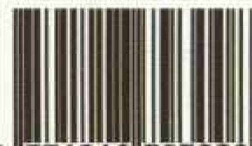
Magyarország 2. legnépszerűbb PC magazinja

COV

COMPUTER VILÁG

Nr.53.
VII.évfolyam • 1995/2.
ISSN 1218-7933
Lap- és Könyvkiadó Kft.
COM-WARE
Ára: 193,- Ft





COMPUTER VILÁG • Nr.53 • VII. évfolyam • 1995/2. szám • Számítástechnikai magazin



SPACE FEDERATION

PC Assembly tanfolyam
VGA programozás
Modemek és modemezés
A speaker és a COVOX



LEMMINGS 3.



WARCRAFT



CD teszt - CYBERWAR

ACOMP
Számítástechnikai Kft.

Üzleteink: 1125 Budapest, Királyhágó utca 2. Tel: 156-6790
1135 Budapest, Szent László út 74/a. Tel/FAX: 149-6165, Tel.: 140-2101
Fax: 251-2385, 220-1643
Nyitvatartás: H-P: 9-17 óráig, Sz: 9-13 óráig.
Ebédszünet: 12.30-13 óráig.
Szervizünk: 1125 Budapest, Királyhágó utca 2. Tel: 156-6790

Commodore Számítógépek	Árak
Commodore Amiga 500/500 Plus	???,- Ft
Commodore Amiga 600	28.792,- Ft
Commodore Amiga 1200	43.992,- Ft
Commodore Amiga 1200 Desktop Dynamite	47.992,- Ft
+ 250 MB Hard Disk (2.5 inch)	29.592,- Ft
Commodore Amiga CD-32 + 2 játék	23.992,- Ft
PHILIPS 8833-II. Stereo monitor	31.992,- Ft
Microvitec Multiscan 1438 Monitor (Amiga, PC SVGA)	55.992,- Ft
Commodore A-570 CD meghajtó Amiga 500/500Plus-hoz	11.192,- Ft
Commodore A-520 TV-Modulator	3.992,- Ft
Commodore C-64 Terminator set	7.992,- Ft
Commodore Datasette	2.792,- Ft
Commodore MPS 1270 Printer (C64-hez)	15.920,- Ft
Commodore Amiga ->Euroscart kábel	392,- Ft

Mágneslemezek	Árak
NoName 3.5" DSDD lemez	392,- Ft
NoName 3.5" DSHD lemez	392,- Ft
NoName 3.5" DSHD formáyott lemez	416,- Ft
NoName 5.25" DSDD lemez BULK (10 db.)	80,- Ft
Maxell 5.25" MD DSHD lemez	632,- Ft
Maxell 3.5" MF DSHD lemez	872,- Ft
FUJI 3.5" DSDD lemez	632,- Ft
FUJI 3.5" DSDD formázott lemez	872,- Ft
Polaroid 3.5" DSDD lemez	552,- Ft
Polaroid 3.5" DSHD lemez	792,- Ft
Polaroid 5.25" DSDD lemez	392,- Ft
Polaroid 5.25" DSHD formázott lemez	472,- Ft
Profex 3.5" DSDD lemez	432,- Ft
Profex 3.5" DSDD lemez (11 db/Form.)	472,- Ft
Profex 5.25" DSHD lemez	288,- Ft
SONY 5.25" DSHD lemez (Form.)	632,- Ft

Memóriabővítők	Árak
TRA 1200/0KB Memóriabővítős Turbokártya A1200	15.992,- Ft
1.0 Mb-os órás chip bővítő Amiga 500 Plus-ba	5.592,- Ft
1.0 Mb-os órás chip bővítő Amiga 600-ba	5.592,- Ft
2.0 Mb-os órás bővítő Amiga 500/500 Plus-ba	7.992,- Ft

Sega Termékek	Árak
Sega Megadrive + 2 pad + 3 játék	18.392,- Ft
Sega MegaCD II. + 3 CD játék	39.192,- Ft
Sega Game Gear + 1 játék	11.992,- Ft

Egyéb kiegészítő termékek	Árak
Noris porvédő Amiga 600-ra	792,- Ft
Noris porvédő C-64 I-re	72,- Ft
Noris porvédő C-64 II-re	632,- Ft
Noris MB 80 3.5" lemeztartó doboz	392,- Ft
Noris DB 100 5.25" lemeztartó doboz	392,- Ft
Külső floppy Amigához	10.392,- Ft
Swifty Mouse Amigához	???,- Ft
Mouse-Joystick összyekötő Amigához	1.992,- Ft
Real Time Clock Amiga 1200-hoz	2.000,- Ft
Midi Amiga Interface	3.192,- Ft
Handyscanner Fekete/Fehér Amigához	15.992,- Ft
Sound Enhancer Amigához	1.992,- Ft
Sound Sampler - Hangdigitalizáló	5.992,- Ft
Rockey Advanced Video Keying Amigára	19.992,- Ft
1.76 Mb HD külső floppy Amigához	13.592,- Ft
2.5"-2.5" Hard disk kábel	792,- Ft
Mouse pad	200,- Ft
C-64 midi szoftverrel	5.200,- Ft
Képdigitalizáló (színes) Atari ST-hez	2.392,- Ft

Joystickok	Árak
Joystickok széles választékban kaphatók (Dynamics, Quickshot)	696,- Ft-3.032,- Ft

Több mint 50 különböző CD-32 program, több mint 70 különböző Sega program! Árak: 1592,- Ft.-9592,- Ft.-ig !

Az ACOMP Kft. PC ajánlata:

Alaplapok	
386SX-40 Mhz	6.600,- Ft
386DX-40 Mhz 128 Kb Cache (CHIP, AMI)	10.780,- Ft
486SLC-33 Mhz 64 KB Cache (ETEQ, IBM OEM)	9.840,- Ft
486SLC2-50 Mhz	10.800,- Ft
486DX-XMhz 256Kb Cache, 3 VESA (HINT)	9.992,- Ft
486DX-XMhz 256Kb Cache, 3 VESA (Deep Green, OPTI, Win AMI)	10.992,- Ft

Processzorok, koproc.-ok	
486DX-33 Mhz INTEL	12.992,- Ft
486DX-40 Mhz CYRIX	12.640,- Ft
486DX-40 Mhz AMD	19.192,- Ft
486DX2-50 Mhz CYRIX	13.280,- Ft
486DX2-50 Mhz AMD	19.520,- Ft
486DX2-50 Mhz INTEL	20.992,- Ft
486DX2-66 Mhz CYRIX	17.600,- Ft
486DX2-66 Mhz AMD	20.992,- Ft
486DX2-66 Mhz INTEL	19.992,- Ft
486DX2-80 Mhz AMD	25.992,- Ft
486DX4-100 Mhz AMD	44.400,- Ft
486DX4-100 Mhz INTEL	52.720,- Ft
INTEL PENTIUM 66 MHz	63.600,- Ft
INTEL PENTIUM 90 MHz	77.200,- Ft

FAX-modem	
ZOLTRIX 14400 BPS külső + software	18.040,- Ft

CD-ROM	
PANASONIC CD-ROM dupla sebesség vezérlővel	15.992,- Ft
MITSUMI CD-ROM tripla sebesség AT BUS	23.920,- Ft
MITSUMI CD-ROM quadra sebesség AT BUS	27.992,- Ft

Hangkártyák, Kézi scanner	
SBS-38 / CP-18 aktív hangszóró XBASS (1 pár)	2.800,- Ft
Plug-In 80 aktív hangszóró (1 pár, beépített tápegység)	11.760,- Ft
Sound Blaster 2.0	6.600,- Ft
Sound Blaster Pro-2	10.840,- Ft
Sound Blaster 16 BASIC	12.160,- Ft
Sound Blaster 16 MULTI CD OEM	16.800,- Ft
Sound Blaster 16 MULTI CD	16.800,- Ft
Sound Blaster 16ASP Multi CD	20.992,- Ft
Sound Blaster 32 AWE	32.400,- Ft
Gravis Ultra Sound	15.840,- Ft
Gravis Ultra Sound Max	26.400,- Ft
Mono kézi scanner 256 szürke + SW	13.360,- Ft
GENIUS color kézi scanner + SW	27.192,- Ft

I/O kártyák	
IDE + HDD / FDD 2S1P1G, 2 buffer	1.200,- Ft
IDE/HDD/FDD 2S1P1G Vesa	2.240,- Ft
REALTEK VGA 256 Kb RAM ISA	2.952,- Ft
Trident 9000C VGA 512KB RAM ISA	1.680,- Ft
Trident 8900D VGA 1 MB RAM VESA	2.640,- Ft
Trident 9420 VGA 1 MB RAM	8.992,- Ft
CIRUS LOGIC VESA 1MB	10.992,- Ft
S3 805 VGA 1/2 MB, VESA, TC	9.992,- Ft
V7 MIRAGE 1 MB VESA	17.992,- Ft
V7 MIRAGE P64 2 MB VESA	36.400,- Ft
Sky Eagle 1/2 MB, Vesa TC	15.760,- Ft

Ramok, Winchesterek	
414256 DIP RAM	720,- Ft
256 Kb SIMM 70 ns	1.496,- Ft
1 Mb SIMM 70 ns	4.096,- Ft
4 Mb SIMM 70 ns	13.600,- Ft
4 Mb SIMM 70 ns 36 bit	16.640,- Ft
8 Mb SIMM 70 ns 36 bit	35.200,- Ft
16Mb SIMM 70 ns 36 bit	57.992,- Ft
170 Mb WD winchester AT BUS	16.992,- Ft
270 Mb Conner winchester AT BUS	18.400,- Ft
340 Mb IBM winchester AT BUS	20.720,- Ft
420 Mb Quantum/Seagate winchester	21.992,- Ft
520 Mb Maxtor winchester	25.992,- Ft

Monitorok	
14" Mono (800x600)	10.800,- Ft
14" Svga (1024x768, 0.28, LR) DAEWOO	27.992,- Ft
14" Svga (1024x768, 0.28, LR, NI) DAEWOO	29.992,- Ft
14" Svga (1024x768, 0.28) AXION NI, LR	27.992,- Ft

Tetszés szerinti konfiguráció összeállítását vállaljuk:

Babyház, 1.44MB FDD, IDE+	14"mono VGA 256KB			14" color SVGA+512KB VGA kártya				
2S1P1G, 101 gombos bill.	270MB	340MB	420MB	270MB	340MB	420MB	520MB	1000MB
A386SX-40MHz 2MB RAM	59.016,-	61.016,-	62.288,-	77.752,-	79.752,-	82.024,-	85.024,-	114.632,-
A386DX-40, 8KC, 4MB RAM	70.600,-	72.600,-	73.872,-	89.336,-	91.336,-	92.608,-	96.608,-	126.216,-
C486 SLC33, 64KC, 2MB RAM	62.256,-	64.256,-	65.528,-	80.992,-	82.992,-	84.264,-	88.264,-	117.872,-
C486 DX40, 256KC, 4MB RAM	83.240,-	85.240,-	86.512,-	101.976,-	103.976,-	105.248,-	109.248,-	138.856,-
C486 DX2-50, 256KC, 4MB RAM	83.880,-	85.880,-	87.152,-	102.616,-	104.616,-	105.888,-	109.888,-	139.496,-
i486 DX2-66, 256KC, 4MB RAM	88.200,-	90.200,-	91.472,-	106.936,-	108.936,-	110.208,-	114.208,-	143.816,-
A486 DX2-80, 256KC, 4MB RAM	97.592,-	99.592,-	100.864,-	116.328,-	118.328,-	119.600,-	123.600,-	153.208,-
i486 DX4-100, 256KC, 4MB RAM	116.116,-	118.116,-	119.388,-	134.852,-	136.852,-	138.124,-	142.124,-	171.732,-
PENTIUM 60MHz, 512KC, 8MB RAM	156.200,-	158.200,-	159.472,-	174.936,-	176.936,-	178.208,-	182.208,-	211.816,-

Áraink az ÁFA-t nem, de 1 év garanciát tartalmaznak !
Áraink mindenkori változtatásának a jogát fenntartjuk !

Konfiguráció vásárlása esetén 10.992,- Ft-ért jogtiszta MS-DOS 6.2-t és MS Windows 3.1-t installálunk gépedre!

Tartalom

Épp ez jutott eszünkbe...

Na végre! Sóhajt fel most CoV olvasók sokasága, s fülünkbe csengenek a rosszmájú megjegyzések: "...még jó, hogy az idén megjelent a februári szám...". Csakhogy van itt valami óriási félreértés. Ez az 1995/2. (Nr.53.) szám, és nem az 1995. februári. A CoV átszervezése nem volt egyszerű feladat, így az 1. szám január 31-én jelent meg. Sokan meg is jegyezték, hogy a CoV 51-ben azt ígértük: a Computer Világ 1. száma január második felében fog megjelenni. Nos, január 31. az melyik felében van? Megpróbálunk azért 4 hetes gyakorisággal megjelenni.
A Computer Világ 1. számával kapcsolatban egyébként igen pozitív véleményeket kaptunk. A minőségi javulással járó áremelkedéssel volt a legkisebb probléma, ezt mindenki elfogadta, és reálisnak tartotta. Az új felépítéssel, és a tartalommal kapcsolatban azonban már megoszlottak a vélemények. Sokan szokatlannak találták az új CoV-ot, pl. miért került a Posta középre. Nagyon egyszerű a válasz, mert a rovatok sorrendiségét behatárolja a színes és fekete/fehér oldalak elhelyezkedése. CoVboy bátyó pedig csak ünnepi alkalmakkor kíván színesben tündökölni. A PC-s felhasználói rovatok indításának sokan örültek, voltak viszont akik nem (pl. a C64-esek). Az Amigások morogtak, hogy miért nem valami használhatóbb anyagot közlünk az Amiga felhasználói rovatban, meg hogy egyébként is kevés az Amigás leírás, ez utóbbi témát egyébként a C64-esek többsége is felvetette, mint azt is, hogy miért nem tüntetjük fel a leírások mellett a géptípust.

Nos, lapunk elsődlegesen PC-s koncepcióra épül, ezen belül külön blokkot alkot az újságban a Commodore Világ. Ez azt jelenti, hogy ami a blokkon kívül van, az értelemszerűen elsősorban a PC-seknek íródott, ami pedig a blokkon belül, az a Commodore tulajdonosoknak. Az egyértelműség kedvéért nekik a tartalomjegyzékben külön jelöltük a megfelelő géptípust. Sokan hiányolták a lapból a csekket és a levlapot. Nos, a levlap — ezúttal kivágható formában — megtalálható a hirdetések között. A csekkekről csak annyit, hogy országosan átszervezés alatt áll a postai átutalási rendszer, megváltoznak a nyomtatványok is, a hagyományos rózsaszín és sárga csekkek információink szerint csak április végéig használhatók fel. Az új fajta csekkek sokszorosíttatására viszont még nincs engedélyünk, ez az egyszerű magyarázata annak, hogy nincs csekk az újságban. Aki rendelkezik régebbi CoV-okkal, az abban található csekkeket még felhasználhatja, vagy tőlünk kérhet, mi is tudunk küldeni.
Kalózprogramok értékesítésére irányuló hirdetéseket továbbra sem közlünk le, így elnézést kérünk attól a kb. 20 hirdetőtől, akiknek a hirdetése ezúttal sem jelenhetett meg, a befizetett pénzüket viszi vissza a postás.

Továbbra is várjuk ötleteiteket, véleményeiteket, hogy az új CoV megtalálhassa végleges arculatát.
1 hónap múlva ismét találkozunk...

CoV

Computer Világ 1995/2.
VII.évfolyam (Nr.53.)
Megjelenik: havonta
Kiadja: COM-WARE Kft.
Felelős kiadó: Rucz Lajos
Felelőtlen szerkesztő: CoVboy
Borító: Never Liked Uno demo (Amiga)
Belső grafika: Müller Mihály (Getto)
Munkatársak: Bryan, ChX, CSIKA, Csibra G., DoT, Ernie, Hancu, JOE, Kilgore Trout, Pörkölt Desiato, Tibsoft&Stefa, Torba L.
Szerkesztőség: 1114 Budapest XI.Vásárhelyi P.u.8.
Postacím: Com-Ware Kft (CoV) Budapest, Pf. 363, 1519
Itt lehet levelezgetni!
Bankcím: Ide ne írj levelet - arra ott van a postafiók! Ezt csak akkor kell használnod, ha postahivatalban kérsz átutalási postautalványt, és ezen adod fel a hirdetés díját, rendelsz újságot, Évkönyvet vagy egyéb papiruszt. Ez esetben ezt a címet kell beírnod a 'pénzösszeg címzettje' rovatba: Com-Ware Kft. OTP címére, Budapest, Irinyi u. 30., 1117. (A csekk középső szelvényének hátoldalára ilyenkor mindig írjátok rá: Com-Ware Kft., MNB 218-98426/41853-7 - és azt, hogy a pénzt mire adtátok fel!). Természetesen még használhatók a régebbi CoV-okból kivágható sárga csekkek is!

Terjeszti: Az NHRT (Nemzeti Hírlapkereskedelmi Rt.), a HIRKER Rt., és a regionális részvénytársaságok az ország egész területén megtalálható hírlapárusító szaküzletekben és pavilonokban, valamint: ACOMP Kft., (címek ld.hátul), SZÁMALK Okt.közp. könyvesboltja, Bp. XI.Etele u.68., Műszaki Könyváruház, Budapest, VI. Liszt Ferenc tér 9., ALKU Kft., Székesfehérvár, József A.u.25. 8000, MEGAPEX Kft. Szaküzlete, Gyöngyös, Szt.Bertalan u.2., CILI-BAZÁR, Nyíregyháza, Kossuth u.25., KORALL Kft., Tatabánya, Köztársaság u.44/A., QUEEN Computer Shop, Debrecen, Csapó u. 15., BIT-STOP BT., Kecskemét, Rákóczi u.2., TELECOMP Kft., Sopron, Orsolya tér 5., COMPUTER SysTeam Kft., Mohács, Vörösmarty u.6, RAMORG GM., Zalaegerszeg, Kosztolányi u.41., RAMORG GM., Nagykanizsa, Dél-Zala Áruház...

Szerkesztőségünk a lapban megjelenő hirdetések tartalmáért nem vállal felelősséget!

A lap előfizethető a kiadó címén keresztül. Előfizetési díj: 1 évre 1.908, fél évre: 1.014, negyedévre: 507 Ft. A kiadótól a CoV régebbi számai is megrendelhetők.

A COM-WARE Kft. hardware eszközeinek hivatalos szállítója: a **MIXIM Kft.**
A COM-WARE Kft. software-einek hivatalos szállítója: a **Software Station.**

Tördelés, színbontás: **Com-Ware Kft.**
Levilágítás: **Timp Kft.**
HU-ISSN 1218-7933
Zrínyi Nyomda Rt., Budapest
(95 2561/02-66-22)
Felelős vezető: Grasselly István vezérigazgató

Lap- és Könyvkiadó Kft.
COM-WARE

PARAGRAFUS
Yogi Bear is Back

...avagy a kalózok kalandjai

Előhang

A PECSA piacán megtartott július végi — software-kalózok ellen irányuló — razzia óta eltelt mintegy fél év. Az ősszel mi is utánajártunk néhány dolognak, hogy vélekednek a dologról az illetékes hatóságok. Azóta történt egy s más, most erről fogunk szólni.

A Computer Karácsony'94 rendezvényen sorsforduló bejelentésre került sor. A rendezvény egyik legnagyobb érdeklődésre számot tartó eseménye az a fórum volt, amelyre meghívták a BSA jogászát és a BRFK Gazdaságvédelmi Főosztályának munkatársát. Az itt elhangzottakról csak a leglényegesebbet emeljük ki: nem kell a rendőrségtől tartania azoknak, akik nem üzleti céllal gyűjtenek mágneslemezen programokat, pl. játékokat. Kiemelték az üzleti jelleget, tehát magánszemélyekről van szó, vagyis egy Bt., vagy Kft. nem mondhatja, hogy pl. kíváncsiságból vette fel az a Winword-öt. Ugyanakkor a magánszemélyek is csak saját — elsősorban hobby — célra vehetik fel az adott programot. Így tilos az illegálisan felvett program pénzért történő terjesztése — pl. hirdetések alapján —, ugyanakkor tilos a munkavégzés céljára irányuló illegális software felhasználás is, vagyis az, ha valaki pl. feketén másolt Winword-del, Corel-lal, Autodesk-kel stb. vállal bérmunkát, és azért pénzt kap. Az itt összefoglaltakat egyébként december 10-én este a TV-híradó is megerősítette, a Pálos úrral (a BSA jogásza) készített interjú részleteinek bemutatásával. Megnyugodhattak tehát a nagyteremben csereberélők, hiszen nem követtek el jogsértést azzal, hogy a barátjuktól vettek át játékokat és ezért cserébe ők is adtak más játékokat (és nem pénzt!). Pálos úr egyébként azt is elmondta, hogy még nincs egyértelmű jogállás a BBS-eken történő adatletöltésekre vonatkozóan, egy biztos, itt is az a lényeg, hogy a BBS-t üzemeltető pénzt nem kérhet azért, ha valaki a BBS-ről pl. játékot akar letölteni, maximum játékot kérhet cserébe.

Az őszi hónapokban csend honolt, a levelezők is mellőzték a témát, mintha valami tabu lenne. Most viszont, a Computer Világ 1995/1. számának megjelenése után többen ismét próbálkozni kezdenek. Az elmúlt hetekben több levelet is kaptunk, amelyben arra kértek tájékoztatást, hogy ismét üzemel-e a Games Center, mert nem látjátok sehol az újságban azt — ami az előző számokban benne volt —, hogy megszűnt. Erre nagyon egyszerű a válaszunk: nem tudunk róla, hogy ismét üzemel-e, ha igen az az ő bajuk, mindenesetre kár hozzánk levelet küldeni, hogy juttassuk el hozzájuk, mert ha üzemelnek sem tudjuk, hogy hol. Mi pedig továbbra sem másolunk programot, viszont szívesen közzétesszük mindenkinek a hirdetését, aki legális programok terjesztésével foglalkozik.

Viszont továbbra sem közöljük le azon hirdetéseket, amelyből az derül ki, hogy valaki illegális másolatokkal akar pénzt keresni.

Ilyen versenyző pl. az érdi 64-SZOLG, mely 'cég' a napokban keresett fel bennünket levelével. Mivel a levél tartalma újabb epizódot tár elénk a múltkori 'paragrafus'-ban már megismert PC-Informatic "Kft".-vel kapcsolatban, ezért is érdekes a dolog. Lássuk előbb a 64-SZOLG levelét:

"Helló mindenki!
Hát még élek, és még nem kobozták el a számítógépemet sem. 2 dolog miatt írok. Az egyik a hirdetés, de ez most kicsi lesz. A másik. Kezembe került a CoV 52. Olvastam a Paragrafust. Ez érdekes.
Történt úgy szeptemberben, ha jól emlékszem, hogy kaptam ezt a levelet a PC-Informatic-tól, amit most mellékelek nektek. Ezt már régen el akartam küldeni, hogy milyen tanulságos módon akarnak egyesek pénzt szerezi, legalább adnának is valamit azért a pénzért (ha mást nem is, legalább kalóz programokat, mint én...).
Szóval idézek: 'Szeretnénk nyilvánosan is elnézést kérni a PC-Informatic Kft-től...'
Na jól van! Körülbelül annyira Kft., mint én 64-Szolg! Ugye?
Elárulom, hogy már régóta ismere a gyerkőcöket, ezek még be sem töltötték a 18. életévüket. Szóval tőlük kértek elnézést? Ugyanolyan kisstílű programkalózok, mint én (na jó, én egy szinttel magasabban vagyok).
Azt, hogy Ábrahám Józsi bérli a postafiókot, az érdekes! Akármilyen pénz is jön oda, csak az veheti fel, akinek a nevén van a postafiók. Pl. ha kamu névre jön, akkor senki sem veheti fel. Szóval, hogy ki akart beszervezni a hálózatba? Az egyszerű. Ábrahám Józsi volt, akit szintén ismerek még a nyárról. Hogy honnan tudom, hogy ő küldte a leveleket? Hát egyszerű. Összehasonlítottam a címek írását előző leveleivel, és ismerős volt az írás.
Még valami. Az, hogy ki találta ki ezt a rendszert, azt nem lehet tudni. Mivel nincs ilyen nevű Kft., hogy PC-Informatic, így érdekes dolog, hogy mi történhetett a pénzzel. Hiába küld valaki pénzt a PC-Informatic, 2750 Nagykőrös, Pf.: 143. címre, a pénzt a postán ki sem adhatják, mert hogyan igazolják a gyerkőcök, hogy ők a PC-Informatic? Ezt tapasztalatból tudom a 64-Szolg miatt. Valószínűnek tartom azért, hogy ezt a rendszert Nagykőrösön találták ki.
Nis ennyi erről, még egy kérdés. Tudom, hogy Ti döntitek el, hogy mi kerül az újságba is mi nem, de érthető az én helyzetemben, hogy nem szeretném, ha a levelemet leadnátok. Ugye ez az én helyzetembebn egy kivételes eset.
A hirdetés: (CENSORED!)
Pintér Balázs"

A hirdetés bukott, ezt valószínűleg nem kell külön kommentálnunk. A másik dolog viszont valóban érdekes, hogy miféle hálózatról is beszélt Balázs, az kiderül a mellékelt fénymásolat változtatás nélküli leközlésésből:

"Tisztelt Olvasó!
Ezúton köszöntjük Önt, és megtiszteltetésnek érezzük, hogy tájékoztatónkat elolvassa. Egy lehetőséget, és a lehetőséggel párhuzamosan egy kiváló terméket mutatunk be Önnek. A termék valószínűleg már nem ismeretlen, hiszen a XX.században egyre több helyen alkalmazzák, használják. Ez nem más, mint a SZÁMÍTÓGÉP! Úgy gondoljuk, hogy nem kell ecsetelni a számítógép nélkülözhetettlenségét. Oktatási intézményekben, munkahelyeken, családokban egyre több ember nélkülözhetetlen segédeszköze. Sajnos a komolyabb számítógépek árát nem az átlagember pénztárcájához mérték, ebben szeretnénk mi segíteni. Ajánlatunk, üzletünk azoknak szól, akik nem tudnak 100.000-150.000 Ft-ot erre a fantasztikus készülékre fordítani, valamint azoknak, akik ezen összeg töredékéért: 375,- Ft + ÁFA összegért szeretnének számítógéphez jutni. A LEHETŐSÉG EGYSZERŰ! Ha Ön belép a PC-Informatic adatbankjába, egy kis szervező munka eredményekénkt 16 hét elteltével hozzájuthat a készülékhez. Feladata mindössze annyi, hogy újabb tagokat ajánljon be a PC-Informatic adatbankjába. Az újabb tagokat a beajánló tag alá regisztrálja a cég. A beajánlási csoportok meghatározott rend szerint négy szintig növelik a tag hálózatát. Az Ön feladata az, hogy a negyedik csoportjában minimum 300 pontot gyűjtsön össze a hálózatával. Így minden további befizetés nélkül a számítógép tulajdonosává válik. Példa egy 4 szintes hálózat felépítésére: Ön beajánl öt főt a hálózatba 4 héten belül.

4 hét		*5 fő*	*I.csop*
4 hét	*5x5 fő*	*25 fő*	*II.csop.*
4 hét	*25 x 5 fő*	*125 fő*	*III.csop.*
4 hét	*125 x 5 fő*	*625 fő*	*IV.csop.*

16 hét: 625 pont
Egy tag után 1 pont kerül elszámolásra. Láthatja, hogy ha Ön csak saját szervezésére hagyatkozik, (beajánlott 5 tagjával) könnyen túlteljesítheti a 300 pontot. Ha úgy dönt, tíz személyt ajánl be a rendszerbe, esélye a készülékre még nagyobb. Ha több készülékre akar igényt tartani, többször is beléphet a hálózatba.
A BELÉPÉS módja: Minden új belépő tagnak mindössze annyi a dolga, hogy hagyományos rózsaszínű postai utalványon befizet 375,-, Ft + ÁFA összeget a következő címre: PC-Informatic, 2750 nagykőrös, Pf.: 143. A csekk 'közlemény' rovatába kérjük feltüntetni a beléptetője nevét. Ezzel Ön belépett a PC-Informatic Adatbankjába. Az adatbankban résztvevő tagoknak a vállalkozói engedély nem kötelező. A készülék átadásakor minden bizonylatot, számlát, garanciát kézhez kap, fizetnie nem kell! FONTOS! Önnek 4 héten belül be kell szerveznie min. 3 tagokl Az időre nagy hangsúlyt kell fektetni! A nyilvántartási rendszer 16 hét elteltével zárja be a tag hálózatát, összesíti pontjait, és értesíti a résztvevőt 5 napon belül. Amennyiben Ön eléri a 300 pontot, a következő konfigurációt nyeri: PC-486 DX2-66 MHz, SB Pro2, 1.2, 1.44 FDD, 101 g.bill., Mouse + pad, 4 MB RAM, 340 MB Winch., nagytorony, Color SVGA monitor, MS DOS 6.2 software., vagy 100 ezer Ft készpénzre tarthat igényt helyette. A készülék v. pénz átvételéről ajánlott levélben értesítjük. Köszönjük szíves figyelmét!
Tisztelettel: PC-Informatic"

CoV: Őszintén szólva célunk csakis a tények közlése volt. Mindenki gondol, amit akar, csak minket hagyjatok ki belőle...

Ultima VII/2: Serpent Isle
Beyond the Serpent Pillars

Munkanélküli vagy? Unatkozol? Befagyott a korcsolyád a téli hidegben? Elhagyott a barátnőd? Uncsi az iskola? Esetleg hosszabb fegyházbüntetésedet töltöd valamelyik rideg állami intézményben?

AKKOR EZ A TE JÁTÉKOD!

A címben szereplő VII/2 nem egy lakótelepi panel-lakás címe, hanem a jól ismert Ultima neverending megahorror szuperjáték folytatása. A következő pár CoV-ban ehhez lesz szerencsétek. (Amennyiben ez szerencsének tekinthető...) Akik eddig figyelemmel kísérték a sorozatot, azok rögtön fölhördülhetnek, hiszen az Ultima VI után most a VII/2 következik, a VII-et átugrottuk. Ennek roppant egyszerű magyarázata van: előbb jutott el hozzánk a /2. Ezért előbb a második részt ismertetjük, majd várhatóan a második rész folytatását, a Silver Seed-et (ez a VII/2/2), majd az Ultima VII első részét, a Black Gate kalandját, majd annak a második részét, a Forge of Virtue-t. Tehát: VII/2/1, VII/2/2, VII/1/1, VII/1/2. Ennyi infó majdnem elegendő egy négyütemű motor gyújtás-sorrendjének vezérléséhez. Ennyit a robbanómotorokról, lássuk a Serpent Pillars-t.

Szép dobozban van, egy CD-n a 2*2 játék. A szóló játék dobozában viaszosvászonszerű Serpent Isle térkép, nagyon csinos, a bundle CD verzió sajnos papír. A CD-s verziót 14 KFt körüli pénzért a magadévá teheted. Ha van ennyi megtakarított pénzed, vedd meg nyugodtan, de ha kölcsönkéred valakitől, keresd meg a kézikönyvet is, mert kell.

Néhány technikai tudnivalót sajnos nem kerülhetünk meg. Kezdjük a sw igénnyel, ezzel nincs különösebb gond: valami dos, rengeteg memória. Sajnos nem szereti az EMM memóriamanagereket, ki kell dobálni a configból minden ilyesmit. Ha esetleg a hangokat is szeretnénk élvezni, akkor már szinte mindent ki kell dobni a configból. Az egérdrivert és egy disk-cachet hagyjunk meg. Legalább egy mega XMS maradjon szabadon.

A hw igény ma már nem tekinthető katasztrofálisnak. Egy 486 minimum kell a normális sebességhez, 4 mega ramban már fut. Egy 486 DX2 66/8M ram-ban egy kis trükkel már majdnem élvezhető a sebessége. Ebbe kell még egy gyalázatosan gyors harddisk, cirka harmincegynéhány mega szabad hellyel. Az install során üvölt a program, ha valami hw/sw igénye nem teljesülne.

A program sajnos egyes helyzetekben hajlamos a beteges működésre. Előfordulhat, hogy a start során fekete képernyővel lefagy, ilyenkor reset. Egy-két helyen valószínűleg elkefélték a dolgokat: a csatamezőn a portás hajlamos felszívódni, ami elég szomorkás eredménnyel jár, ezért ne mászkáljunk be gyakorolni, vagy legalább távozáskor ellenőrizzük, hogy még megvan-e. A kocsmáros Lucilla csábítási gyakorlata is járt már lefagyással (frigid nőszemély). Szokás szerint tartsunk sok mentett állást.

A bevezetőt érdemes megnézni, nagyon kellemes munka, persze nem egy Katasztrófasújtotta Terület happening napfejessel. Ebből a pár perces bevezetőből szinte minden szükséges infót megtudhatunk a kerettörténetről: Iolo b. neje, Gwenno a Serpent Isle irányába távozott, Batlin (akit majd a VII/1/1 részben már jól helybenhagytunk) utána, hogy taccsra tegye. Lord British ezért Batlin után küldi az Avatart, vagyis minket. Elől Gwenno, őt üldözi Batlin, mi üldözzük Batlint, Batlin pedig biztosan csapdát akar állítani nekünk is. Ha esetleg egy kicsit zavarosnak tűntek az eddigiek, akkor tarts egy kis edzést a házi CoV Megatenisz pályán. (Akinek nincs ilyen, az küldjön egy megrendelőt CoVboynak. M. Károly ne erőlködjön, neki már mindegy. Inkább hozza ki a bordásfalat.)



Indulás előtt ejtsünk még néhány szót a program kezeléséről. Potty. A játék teljes egészében vezérelhető egérrel. Ez eléggé kényelmetlen, így szerencsére használhatjuk a billentyűzetet is.

- A: **Hangok** ki-be.
- B: **Spellbook**. Csak akkor jön be, ha már visszaszereztük a könyvünket.
- C: **Harc üzemmód** ki-be.
- H: **Balkezes egér** ki-be.
- I: **Tárgy lista**, sorban az összes játékosra.
- J: **Kígyó állkapocs**. Ez egy rejtélyes, ősi tárgy, előbb-utóbb meg kell szerezni.
- L: **Harc opciók**. Itt lehet kiválasztani a csapattagok által alkalmazott taktikát, ellenőrizhetjük az játékosok állapotát. A kiválasztott taktikát egyes esetekben a játékos maga átállíthatja: pl. ha már nagyon sokat benyomott neki az ellen, futóra veszi a taktikát.
- S: **Mentés/visszatöltés**.
- T: **Célpont kijelölés** beszélgetéshez vagy legyilkoláshoz. Roppant hasznos, ha a képernyőn vadul rohangáló NPC-k valamelyikével szeretnénk dumcsizni egy jót. Az egérrel időnként szabályos vadászatot kellene rendezni, hogy leállítsuk, de a célpont kiválasztás idejére megfagy a kép, nyugisan tudunk választani.
- V: **Verzió infó**. Érdemes megnézni... Originék is elég elvadult verzió számozási rendszert használnak.
- Z: **Státusz infó**, többszöri nyomkodásra sorban adja a játékosokat.
- Alt-X: **Kilépegetés**.
- Alt-8: **Frame limit ki-be**. Állítólag gyorsabb lesz a játék, ha kikapcsoljuk.
- M: **Térkép**. Csak akkor jön be, ha már megszereztük a térképet.
- F: **Etetés**. Időnként nagy gondot jelenthet játékosaink táplálása. Ez a funkció megkeresi a hátizsákokban a kaját, és kijelölhetjük az egyik éhezőt. A piával óvatosan bánjunk, két üvegtől esetleg kidobja a játékos a taccsot. Kaját nem érdemes venni: sok helyen kapunk, de a legtutibb módszer a vadászat. Kint a terepen keressünk egy szarvascsordát, és rohanjuk le. Elég furák ezek a szarvasok vagy mik, mert ha lecsapjuk, akkor őt (5) combot (vagy ahhoz legalábbis nagyon hasonló húsit) találunk benne.... Horgászni is lehet, nagyon vidám hobbi, botot vehetünk a boltokban, vagy itt-ott találunk a terepen. Nincs is szebb a hajnali pára alatt csendben bukdácsoló buta szárcsák látványánál, vagy a kedves vörösgémek Drakula-idéző rémisztő rikoltásánál.
- W: **Óra**. A játék elején kapunk egy csinos zsebórát, nehogy lemaradjunk a befejezésről.



Mindig is a gyengéim voltak a félszemű lányok. A szexi alsóneműkről már nem is beszélve!

Nekem olybá tűnik, hogy erre az úrra most már frankón ráférne egy jobb fogorvos





Nem kell mágikus viharra fogni a dolgot: megint széthagytatok mindent!



Most már legalább tudom, hogy hol pörkölhették Desiatot



A bátor társulat - egész véletlenül - már megint megállt valahol egy kupa serre. Remélhetőleg nem ez a rosszul öltözött alak a pincér, mert akkor

A SERPENT ISLE tartalmaz egy nagyon vidám újítást: a tárgyakat, vezérlő gombokat pixel pontosan macerálhatjuk. Ez persze időnként nagyon zavaró lesz. A játékosok nemcsak hátizsákot vihetnek, hanem ügyes kis oldaltáskát is. A beépített tegezbe való a nyíl, ha nem akarjuk elpazarolni a mágikus nyílvesszőket, akkor sajátkezűleg töltsük a tegezt. Ez persze még nem biztosíték semmire, mert a játékosok harc közben is nagyon intelligensek a célpont és a fegyver kiválasztásában.

Mozogni a szokásos nyilakkal is lehet. Ha a NumLock-ot bekapcsoltad, akkor gyorsabban megy a csapat. Az egérrel a jobb gombot folyamatosan nyomva lehet gyalogolni a terepen. Az egér dupla jobb klikkjére a csapat megkeresi a kijelölt helyre az utat. Ha valamelyik szövetségesed hátizsákját szeretnéd előszedni, és nem a klaviatúrát használod, akkor előbb a saját (Avatar) inventoryt kell behívni, pl. az egér dupla bal-nyomással. (Ez egy nagyon csúnya megoldás. Szegény egér...) Az összes nyitott ablakot be lehet csukni az Escape billencscsel. A beszélgetés kezelése természetes módon folyik, ha a hosszabb szöveg nem fér el, akkor az egér klikkentésével tudunk tovább menni, billentyűbizgetéssel NEM.

Huh, nagyon sok már ez a kezelési leírás, itt abbahagyom, a többi nem vészes. Ha valami gondod van még, akkor próbálkozz az egér jobbbal szimpla-dupla nyomkodásával, menni fog. Na lássuk, mivel játszunk a következő fél évben...

A hajókázás hirtelen véget ér: a bárka behajózik a szárazföldre. A csapat (Avatar, Iolo, Dupre, Shamino) izgatottan tárgyalja a hirtelen teleportálás körülményeit. Teljesen ismeretlen helyen ért a hajó földet. Nézzünk körül. A nyuszikat próbaként agyon lehet csapkodni, de ki az a barbár, aki csóró hosszúfülű barátunk bántja? Induljunk felfedező útra, mást úgysem tehetünk. Pár lépés után ismét lecsap a színes teleport-vihar: egyedül maradunk. Uff! Menjünk tovább délre. Rövidesen elérünk egy leégett kikötőt, majd egy kapu-szerű sziklát találunk.

Ezen a vidéken nagy divat a teleportálás: hipp-hopp egy csuklyás hölgyemény érkezik, hogy üdvözölje a hőst. A vad vidéken persze nem lehet csak úgy, hasra ütve elhinni minden jöttmentnek, hogy őt bízták meg a felsőbb hatalmak a világ megmentésével. A hölgy igazi bürokrata-módszerhez folyamodik: a papírok alapján tudakozódik ismereteinkről. (A papírok alatt a kézikönyvet kell érteni.)

Ha sikeresen túljutottunk a védelmen, akkor kapunk némi infót a körülményekről. A világ (vagy legalábbis a Serpent Isle - olyan jó neve van, nem érdemes lefordítani, mondogasd csak egy kicsit:szerpentájl, szerpentájl... van filingje! -) éppen széthullani készül. A jóslat szerint most kell befutnia a menetrendszerű hősnek. (Természetesen a második vágányra.) A kedves csuklyás hölgy információforrása rövidesen elapad: megérkezik a hölgy ismerőse. Hát igen, a leányzó túllépte a hatáskörét: a jóslat szerint ugyanis az érkező hőst legjobban azok veszélyeztetik, akik segíteni akarnak neki. Az idősebb szerzetes ezt röptében meg kívánja akadályozni. Az induló varázsháború idejére a túlbuzgó leány csinos védő tűzfalat pakol elénk. Ha megvéd, akkor megvéd: maradjunk a helyünkön, amíg a két szerzetes elintézi a kis privát nézeteltérését.

Az egyik Jó győz, a másik felszívódik. Kicsit megnyugtató, hogy a vad csatának nem lesz halottja: ezek a szerzetesek rutinos feltámadók és feltámasztók. A hölgyemény egyik funkciója pontosan ez: kapunk egy '*Hourglass*'-t. (Hogyan lehetne ezt normálisan lefordítani? Na mindegy.) **(Szerintem 'babkonzerv'-nek - CoVboy)** Ha elpatkol Avatar, akkor a szerzetesek szigetén feltámadunk. Ha valamelyik csapattagunkat öli le az ellen, akkor ezt a tárgyat kell használatba vennünk: jön kedvenc barátnőnk, és csuklóból feltámasztja a halottat. Végül kapunk egy kis útbaigazítást, és mehetünk tovább.

Előbb Shaminóval találkozunk. Mindketten konstatálhatjuk, hogy a szürrealista vihar ügyesen elcserélgette a tárgyainkat. Vizsgáljuk meg a cuccainkat. (Kedvencem a letépett kéz és az a csinos szőrmesapka.) Nem messze találjuk a piros színű bokrot, mögötte (kicsit talán oldalt) egy jól berendezett barlang. Fedezzük fel a barlangot. Shamino időnként tanácsaival segít. Nagyon fontos a hálózsák. Pár óra alvással mindig pótolhatjuk az elhullajtott pontszámainkat. A hátsó falon simán keresztül gyalogolhatunk: vizsgáljunk meg itt is mindent. A zárt láda különösen vidám jószág: az álkulcs vagy kinyitja, vagy beletörik. Ha nem akarunk vacakolni, egyszerűen támadjuk meg a ládát egy karddal:: természetesen szét fog esni. A ládáknak persze van még egy vicce: a csapda. A jobbfajta ládák szokás szerint alá vannak aknázva, de a játék készítői ezt a részt elbaltázták: ugyanis a tárgyaknak nem kell a közelébe menni, hogy dupla klikkel megbirizgáljuk. Messziről nyitva egy mérgező felhővel csapdázott láda kevésbé veszélyes.

A barlangból továbbmehetünk az első város, Monitor felé. Az egyik réten rátálálunk Shamino lepattant varázsíjára egy medve csontváz fejének helyén. Mivel a fej nálunk van, a helyzet egyértelművé válik: a teleport vihar felcseréli két tárgy helyét. Rövidesen útbaejthetünk egy döglött malacot. Ebből lehetne kajálni

Emitt a bárka, az elején lányka, a díja egy márka, és elvisz bálba...
(Bár egy viking biztos érdeklődne, hogy ez így nem fog-e felborulni)



is, de ezt csak az próbálja ki, akinek kedve van egy X ideje romló húsból enni. Bleah. Menjünk inkább tovább: rövidesen Monitor déli kapujához érünk. Megkezdhetjük az egyik nagyon fontos feladat tanulmányozását: rengeteget kell a terepet kóborló emberkékkel beszélni. Dumáljuk meg a kapust, hogy engedjen be a városba. A szokásos procedúrákat természetesen be kell a tartanunk: ahhoz, hogy valamennyire megbízzanak bennünk, a város vezetőjének, Lord Marsten-nek a hozzájárulása kell. Ballagjunk el hozzá a kriptákba, ahol éppen egy temetésen vesz részt, két őr elkísér. A kriptákat a város nyugati oldalán, a hegyek mellett találjuk.

Valószínűleg már útközben találkozunk Az ifjú Cantraval. A kislány kedvesen elmond ezt-azt magáról és a városról, valamint a Lovagi Próbáról.

Lord Marsten és a többi főnök éppen az előző Bajnok(hölgy) hmm... temetésén vesz részt. A gonosz goblinok lecsaptak a Bajnok által vezetett járőrre, és ügyesen kiirtottak mindenkit, kivéve egy ájult fickót, valamint elhurcolták Astridot, a Bajnokot, hogy szalámit csináljanak belőle. A beszélgetés során érdekes felfedezést tehetünk: itt bizony roppant módon utálják főnökünket, Lord Britisht. Hát, akkor talán hallgassuk el ezt az apróságot, hiszen a helyiek jóindulatára szükségünk lesz. A nyakas monitoriak emberszámba csak a Lovagokat veszik, így természetesen teljesítenünk kell a Lovagi Próbát, kérjük el a jelszót. Két eltűnt barátunkról is hírt kapunk: Dupret azonnal visszakapjuk, de szegény Iolot gonosz vajákosnak tartják, ő fogságban marad.

A lovagi próba előtt is megtekinthetjük a várost, de a kiterjedt idegenellenes gyanakváson kívül mást nem nagyon fogunk tapasztalni. Vegyük hát az irányt a Lovagi Próbapálya felé. Ha eleget kérdezősködtünk, akkor már tudjuk, hogy a várostól északra, az első keresztútnál kell balra menni. Kövessük ezt az irányt, a táblák útbaigazítanak. Azok a krixkraxok a táblákon rendes feliratok, amiket le lehet fordítani a kézikönyvben található druida-angol betűtár segítségével. (Ugyanezzel a táblázattal egyébként lefordítható a nemrégen újra megjelent borzasztó 'A Babó' c. könyv lapszélen futó szövege is!)

Schmed a jelszó megadása után beenged a tesztpályára. Kövessük a Cantrától és másoktól kapott tanácsokat: gyorsan végig a folyosón, végül a megpörkölődött hátszőr darabkákat söpörjük le magunkról. Ooppsz! Valami fura történik! Mágikus ellenségek a tesztpályán! Ezek még gyengék, de később izmosabb darabok is jönnek... Az oszlop tetején lévő kulcsot természetesen egy kis kőhalomról érhetjük el. Kicsit ügyeskedni kell a kövek egymásra illesztésénél, hogy ne billegjenek. A kövek hurcolását lehetőleg harci üzemmódban végezzük, hogy a megzavart, és bánatukban azonnal támadó kígyókat gyorsan piros placsnivá alakíthassuk. Ennek ellenére minden bizonnyal beszerzünk egy-két mérgező harapást. A ládák környékén van az első rejtett terület: a fal mögött egy sötét folyosó végén van a következő kulcs. ezután az egyik folyosó végén a földön találunk egy kulcslyukat, ami egy rejtett ajtót nyit a falon. Itt csak egy pár patkányt kell lecsapkodni. Ezután már súlyosabb feladat jön: ellenségeink Küklopszokat telepítettek a folyosókra! Az asztalon az írás útbaigazít a további tennivalókról. Továbbhaladva váratlan támadásban lesz részünk: Egy láthatatlanul rejtőző harcos támad ránk, akit bizony agyon kell csapkodni. Mintha egy kissé túlmenne ez a Próba egy egyszerű minősítés keretein.... És most, whoa! lehet keresgélni a továbbvezető utat... ez egy kellemes szórakozás lesz. Segítségül annyit: nem kell visszafordulni.

Végül egy kellemes kis terembe érünk. Cseppentsünk egy kis vért az urnába: a rituális farkas azonnal ránk támad. A tetemet magunkkal kell vinnünk, a kijárathoz vezető ajtó kulcsa a farkasnál van. A kijáratnál újabb sportszerűtlenség következik: Schmed afölötti elkeseredésében, hogy túléltük a Próbát, egy böhönc kétkezes pallossal esik nekünk... Ha őt is legyőztük, szabad az út vissza a városba. Aki esetleg úgy csinálta végig a tesztet, hogy egyszer sem támasztották fel a szerzetesek, az csalt.

A városban jelentkezzünk Lord Marstennél, ő ellát további utasításokkal: a farkas bundáját vigyük el a szőrmész hölgyhöz, aki egy nap alatt gyönyörű kacagányt készít belőle, a húsa Lucillát, a kellemesen gömbölyded kocsmároslányt illeti, mi pedig Lydiával arcunkra tetováltathatjuk Rendünk, a Farkasok jelvényét. Az előkészületek egy napja alatt felderíthetjük a várost, de a tetoválásással várjunk a leírás következő folytatásáig.

Pörkölt Desiato



Illusztráció egy modern meséhez: 'A mézeskalács házikó tetejét elfújta a Scarlett O'Hara. Vagy a szél. A Vasorrú Bába megvan (bár úgy tűnik, egy kicsit gyengélkedik), de hova lett Jancsi és Juliska? Lehet, hogy miután szegény idős nénit kiforgatták szegényes nyugdíjának utolsó filléreiből, magához vették szeretett sütőlapátját, és elmentek szerencsét próbálni Bonnie és Clyde néven...'

Ha már itt visszafordulsz, egy csomó kellemetlenségtől megkímélheted magad, ráadásul nem kell elolvasnod ennek a leírásnak a többi részét, ugyanis ennek aztán már végképp nem lesz vége soha



Ez a ruhátlan lány már másodszor tűnik fel. Gyanúm, hogy valami adult-programhoz van szerencsénk... (Apropos, a leírásból kimaradt, hogy ezt a részt már senki se keresse 64-en, mert csak PC-re jelent meg.)



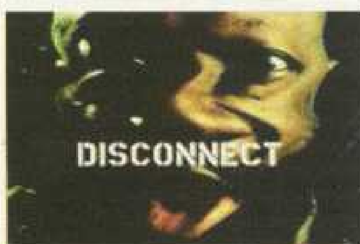
PC NEWS

Üdvözlök mindenkit ebben a kissé átalakult News-rovatban. Remélem, mindenkinek tetszeni fog, hogy ezentúl kissé (khm.) hosszabban, ámde kevesebb játékról írunk. (Azért ha olyan hírem lesz, mint a Dune 3 volt a múltkor, azt akkor is megemlítem, ha csak egy sort tudok írni róla.) Aki csak arra kíváncsi, mi fog megjelenni, annak előző számunk picike táblázatát javaslom...











JOHNNY MNEMONIC

Adat — az ideális csempészáru.
Adat — a felszabadító és korrumpáló hatalom.
Adat — a bináris file-ok ezüst ere a profit, a hatalom és a presztízs hatalmas folyamává egyesült. Ez *William Gibson* sötét víziója a közeli jövőről. Hol lehet biztonságban az adat a tolvajoktól és a vírusoktól?

Talán a fejedben — vagy talán másvalaki fejében? Valaki, aki hajlandó arra, hogy beültessen a fejébe egy értékes adatszállítmányt szilikonba ágyazva...

Amikor Gibson 1981-ben megírta a "Johnny Mnemonic"-t, természetesnek vette, hogy ilyen hordozó létezni fog. A jövő általa kitalált futárja a saját, áramkörökkel telezsúfolt fejét veszi igénybe, hogy abban a sötét jövőben az információ kufárjai között ingázzon. Ez működik egészen addig, amíg egy önfejű kódbróker fizetés nélkül kívánja igénybe venni Johnny-t. Így Johnny-t az a veszély fenyegeti, hogy szó szerint elveszti a fejét.

A **Johnny Mnemonic** CD-ROM verzióját a *Sony Imagesoft* készítette el. A program az új szokás szerint teljesen úgy néz ki, mint egy film, de mi irányítjuk a főszereplőt benne. Kicsit "pixelesen" néz ki, de a film teljes képernyős, és az új QuickTime 2.0-val van tömörítve. A játék kezdetén Johnny — akit a nem túl ismert Christopher Gartin játszik — felébred és hamarosan visszasüllyed kísértő emlékei közé. Hamarosan rájössz a problémára — olyan információ van a fejedbe ültetve, ami 24 óra múlva végez veled, ha nem jut el a rendeltetési helyére. Ettől fogva a játék egy jó *Ridley Scott* filmként pörög előre, ahogy karaktereink — mert *Johnny*-nak van egy *Jane* nevű testőre — rohannak szobáról szobára, helyszínről helyszínre.

A program minősége minden eddigit felülmúl, és meglepetésszerűen még játéknak sem utolsó!





CONQUEROR: AD 1086

Első látásra ebből a játékból sem néz ki sok — olyan, mint a többi hódítgatós játék. Azért hogy nyerjél ... meglepetés! ... Anglia királyává kell válnod. Az ehhez vezető úton ... meglepetés! ... kastélyokat kell építened.

Azért, hogy ezeket ... meglepetés! ... megvédd, taktikai érzékedet kell csillogtatnod különböző csatákban. A **Conqueror** mégsem a közönséges középkori hódítás. Aki először játszik ilyennel, az biztosan elámul a döbbenetesen jó grafikán, a csodás zenén és az izgalmas akciórészek animációin. Ezenkívül, ha elég erősek vagyunk, akkor megpróbálhatunk megtalálni és kivégezni egy sárkányt. Aki ... meglepetés! ... pofátlanul felzabálja a teheneket és az embereket. A sárkányhoz kapcsolódó részek — keresés, harc, stb. — 3D-ben pazarul rendereltek. Sajnos nemcsak gyönyörű részek ezek, hanem halálosak is... Akármelyik játékmenetet is választjuk, igen hosszú idő lesz az, mire készen állunk majd arra, hogy szemenézzünk Anglia valamelyik uralkodójával.

No persze a játék nemcsak a sárkányokra pazarolja a 3D-s részeket. Van benne pl. lovagi torna meg egy próbacsata, ami szintén 3D. A lovagi torna a klasszikus *Defender of The Crown*-ra emlékeztető — de 3D és van előtte gyakorlás is. A próbacsata lovagjai különböző textúrával kitöltött poligon alakok. Így nemcsak az alakok néznek ki jól, hanem az animáció is sima és gyors. A program kicsit szerepjáték is. A karakter létrehozása pl. az *Elder Scrolls: Arena*-ra emlékeztető. És a végére még annyit: a programban az összes eddiginél több fajta tárgy, épület van.









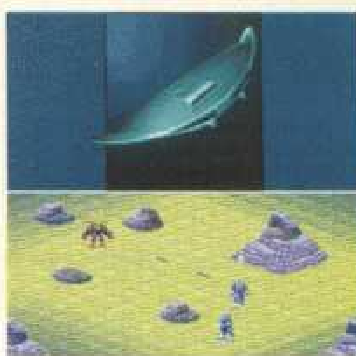


X-COM TERROR FROM THE DEEP

Az előző részben az űrből jött a vész. A második támadás azonban a tenger mélyéről érkezik. A hatalmas óceánok sötét mélyeiben hosszú idők óta rettentes szörnyetegek szunnyadnak. A távoli galaxisokból azonban felébresztik ezeket...

Lassan, de biztosan támadnak a rémisztő tengeri szörnyegetek... Maga a játék a jól ismert, és nagyon kedvelt **UFO** folytatása. Így talán a szokásos méltatás el is maradhat, csak pár szóban az új dolgokról. Többszintes épületekben harcolhatunk majd a tenger alatt. A technológia is tengeralatti dolgokról fog szólni. A víz alatt gyönyörűen megrajzolt roncsokat is találhatunk. A vízalatti mutáns szörnyetegek is persze újak lesznek.

Egyszóval: egy méltán sikeres játék színvonalas folytatása lesz ez.





?&@#$%^!(*

Kiválóan képzett kommandós kémeim behatoltak egy játék készítőinek titkos rejtekhelyeire és igen érdekes híreket hoztak. Az első két rész kerettörténete a bolygó és az egész emberiség megmentéséről szólt. A harmadik rész — állítólag ez lenne az utolsó — már a végső csatáról szólna. Az más kérdés, hogy a kerettörténet nem érdekelt soha senkit. A játékmenet persze két ilyen sikeres rész után nem fog változni. Néhányan úgy értékelik, hogy a játékot óriási rajongótábora egyenesen az amerikai kultúra részéve tették... A szereplők nagy része fejlődik persze, sőt néhány teljesen megváltozik. Az egyik kis kedves pl. normál kezek helyett ún. bionic kezeket kap. Új titkos karakterek kerülnek a játékba, sőt állítólag még a játék két készítője is bekerül. Hogy a valós világgal is harcoljanak, úgy tervezik, hogy alig kicsit különböző verziókat hoznak ki, amik csak a titkos gombokban térnek el, és ezeket véletlenszerűen szétszórják a világban. Így elkerülhető lenne a titkok gyors felfedése és szétterjedése. A játék talán karácsonyra már meg is jelenik PC-re. Mivel a fejlesztés még igen korai stádiumban van, így mindössze egyetlen képernyőfotónk van, de néhány kedves szereplő skicceit azért le tudjuk közölni. Ezeket a játék egyik készítőjének rajzasztaláról csórtuk, szóval tényleg így fognak kinézni a kedvenceink.

S hogy melyik játékról van is itt szó? Nos, úgy hiszem már mindenki tudja: **MORTAL KOMBAT.**





AMIGA NEWS

BloodNet/GameTek (A1200/CD32)

A Rise Of The Robots-hoz hasonlóan ennek a játéknak is csak a grafikája kiemelkedo (256 szín), de nem méltó a kalandjáték névre. A grafika ugyanis nem pótólhatja a játszhatóságot, és mikor nem összefüggő cselekedeteket kell végrehajtanunk, akkor az egész játék élvezhetetlenné válik. Hogy kinek mennyire tetszik, azt döntse el saját maga.



Death-Mask/REDNexT (A1200)

Emlékeztek még a Wolf3D nevezetű csodálatos játékra, a Doom elődjére? Akinek tetszenek az előbb megemlített programok, és ilyen stílusú játékra vágyik Amigáján, az nem fog csalódni, ha betolti a két lemezes játékot. Bár a mozgása négy-irányú, az átmenet a fordulásnál kidolgozott. Előnyeként még megemlítheto, hogy a játékot akár ketten is játszhatjuk, természetesen egyszerre. A grafika ugyan nem kiemelkedő, de az igazi, vérbeli kommandósnövendékek kiélhetik rajta gyilkos hajlamaikat.

Fear/BombSoft (A1200)

A másik kiemelkedo Wolf3D stílusú game — igaz még csak bemutató formájában jutott el hozzánk — így is megnyerte tetszésünket. A 3D-s mozgatás reális, minden irányba foroghatunk, mászkálhatunk. A sebesség még egy alapkiépítésű A1200-on is élvezhető, és az ellenfelek megjelenésekor sem lassul le. A játékban 4 különböző erősségű fegyvert használhatunk, és egy beépített cheat (HELP gomb) segítségével mindenbol max-ra tölthetjük magunkat. A program színvonalát még a titkos ajtók is emelik, melyek nem csak kincseket rejthetnek maguk mögött, hanem ellenséget is.

Fifa Soccer/Electronic Arts (A500/A1200)



A PC-s focikedvelők körében nagy sikert aratott program most már az Amigások számára is elérhetővé vált. A játék teljes mértékben megegyezik a PC-s verzióval, de ez nem azt jelenti, hogy az egész lekoppintott. A hanghatások igazán kihasználják az Amiga hardware-e által nyújtott lehetőségeket, bár a grafika nem a legjobb (igaz még nem érkezett meg az AGA-s verzió). Kedvcsinálónak csak annyit, hogy a meccs kezdetekor, más football programokkal ellentétben a pénzfeldobás sem maradt el a kezdés jogának az eldöntéséhez.

Lemmings - All New World/Psygnosis (A1200/CD32)

Újra hódít a lemmings mánia. Az eddigi nagy csönd után végre valami új, valami csodálatos folytatás jelent meg, méltó folytatásaként a Lemmings 2-nek. A menü már maga is újítást tartalmaz az animált részekkel, a szép grafikával. Az igazi változást viszont a kezelopult új kidolgozása jelenti. A logikai játékokat kedvelok igazi, különleges csemegére számíthatnak.



Lion King/Virgin (A1200/CD32)

A mozisikerek után nagy teret hódított a Walt Disney alapú játékok sorozata. Az Aladdin után nemsokkal megjeleno Lion King is a csúcsra tört, a megszokott rajzfilmes grafikával és hanghatásokkal. Maga a játék a rajzfilm történetét dolgozza fel a lehető legjobb animációkkal megspékelve.

OldTimer/Max Design (A500/A1200)

A régi autókkal való versenyzés soha nem fog kimenni a divatból. Gondoljatok csak a Street Roadra. A lényeg itt sem változott. Mondhatnánk úgy is, hogy a S.R. 1995-ös verziója jelent meg. Mivel a napokban érkezett (a cikk leadása előtt egy nappal), sajnos semmi konkrétumot nem tudunk róla írni. Egy biztos: nem fogtok ebben sem csalódni.



Poing 2.1/Paul Van Der Valk (A500/A1200)

Bár méretét tekintve elég csekély, mégis jó szórakozást nyújt a volt C64-es tulajdonosoknak. A faltörő játékok terén a legjobb címet is megérdemli a sok bonus és egyéb különlegességek miatt.

Road Kill/Vision (A1200/CD32)

A madártávlatból játszott autóversenyek soha nem mennek ki a divatból. Ez a játék is ezt a látszatot igyekszik fenntartani. A kiemelkedő hanghatások mellett a grafika is csúcsminoségű. A CD32-es verzió még átvezető animációkat is tartalmaz. A cél a versenyek megnyerése, melyek díjaiból fejleszthetjük autónkat, illetve felszerelésünket. Viszonylagos 3D-s hatás érezhető az izgalmas fordulók alatt.

Shadow Fighter/Gremlin (A500/A1200)

Még el sem múlt a Mortal Kombat 2 okozta láz, máris egy újabb verekedős játék jelent meg a piacon. A rajzolt grafika ugyan meg sem közelíti a Mortal Kombat színvonalát, a játszhatóság miatt mégis mindenkinek jó szórakozást nyújthat. A fő elonyei között szerepel a 16 ellenféllel való küzdés, illetve a lemezes verziónál a töltés közbeni információ kiírás az ellenfelekről. Ezek között szerepelnek a speciális támadások személyenként, illetve egyéb adatok.



Subwar 2050/Microprose (A1200)

A tengeralattjáró szimulátorokról az utóbbi időben nem igazán lehetett hallani. Most ezt a csöndet látszik megtörni a Microprose új programja, amely a jövőben játszódik, melyben egy szuper-tengeralattjárót irányítunk. Egy zsoldost játszunk benne, aki a kor cégeinek (CoV) dolgozik, különböző missziókat teljesítve. A grafikája nem marad el a PC-s verziótól, de a játszhatóság még ennél is magasabb színvonalat tükröz. A program írói a Microprose színvonalának megfelelően megint a maximumot nyújtották.



X-It/Psygnosis (A500/A1200/CD32)

A logikai játékok terén a Psygnosis az egyik legkiemelkedőbb színvonalat nyújtó cég. A Lemmings mellett talán egy új sorozat indul az X-It-tel kezdve. Ez a kicsit a Sokoban-ra hasonlító játék próbára teszi az agytekervényeinket. A game célja a ládákat a lyukakba tologatva — így azokat betömve — szabad utat nyerni a kijárathoz.

AmigaE 3.1

Az Asm, a C és az Amos mellett az AmigaE folytatja pár éve megkezdett hódításait. A gyors fordítónak és a beépített rendszerbarát függvényeknek köszönhetoen mindenki könnyen és gyorsan készíthet kisebb programokat. A programhoz mellékelt kezdők (Beginner) amigaguide-ján kívül a sok forráskód is segítséget nyújt a programozni vágyóknak.

Ernie&Fec

BETRAYAL

Ez egy olyan DOC-klón-szerű stratégia az idilli középkorból, ami majdnem egy DOC-klón-szerű stratégia. Csak kicsit más. És sokkal szemetebb. Már ami a gyanútlan *Human* nevű szerénységünkre a konkurrens *Computer* nevű főrendek (3 db) klánja részéről zúduló kib***ásokat (fonetikusan: megpróbáltatásokat) illeti.

Régóta szerettem volna kipróbálni, mert a készítője garanciát jelentett számomra. Egy ismeretlen, "noname" csapat követte el, bár lehet, hogy vannak, akik már hallottak róluk: Microprose vagy hogy is hívják őket. A 64-es verzió kivételesen nem Sid Meier, hanem egy Martin Lyons nevű, de szintén közveszélyes egyén bűnlajstromát terheli.

A kerettörténet röviden: Valahol-ország éli mindennapi békés, megszokott életét, a parasztok és kézművesek termelnek, a király uralkodik, a püspök püspökködik, az ország négy főura pedig főúrkodik, azaz folytatja mindennapos hatalmi harcát, intrikáit, praktikáit. Mivel éppen úgy döntöttünk, hogy sem a király, sem a püspök nem alkalmas jelenlegi feladata ellátására, végső célunk a hatalmuk megdöntése, azaz hogy mindkettejük helyére arra alkalmasabb, rátermettebb, stb. személy kerüljön (szerénységünk). Ebben a konkurrens főurak egyet is értenek velünk, csak éppen személyünk alkalmasságát illetően vannak más véleményen. Ezt sajátos módszerekkel tudomásunkra is hozzák.

A játék során a király és a püspök kegyeiben járva új udvaroncokra kell szert tenni, egymás ellen "bűnjeleket" gyűjteni, ezek alapján a konkurrenciát a királynál hazaárulásért, a püspöknél eretnekségért bevádolni és elítéltetni, néhány udvaroncát kirúgatni, kémeket felbérelni a konkurrencia birtokában levő terhelő bűnjelek ellopására, bérgyilkosokat az udvaroncaink likvidálására, egymás falvait elfoglalni, kirabolni, satöbbi. Szép kerek lett a mondat, de tömören ez a játék célja. Egyébként adóznunk is kell a királynak és a püspöknek, ebből adódóan adóztatni kell a falvainkat is. Emellett építhetünk, bonthatunk, szabályozhatjuk a lakosság és a helyőrség létszámát a falvainkban, szóval ilyen mindennapos prózai teendőink is lesznek.

A továbbiakban csak a 64-es változat (Amigán is van ilyesmi) első, és legnagyobb problémájára, a kezelésre fogok kitérni. A címképernyő után a kezdő menüt kapjuk, amelyben 4 színű, sakkkészletből kölcsönvett ló-figura közül választhatjuk ki a számunkra szimpatikusat. Ez lesz a "Human" játékos, amit pedig a gépnek hagyunk, az lesz a *Computer* nevű uraság. Egyébként többet is irányíthatunk (akár mind a négyet), vagy több játékos is játszhatja egymás ellen (maximum 4). Ha mind a négyet 'Computer'-re állítjuk, akkor a gép lejátssza egyedül a partit.

A *Sound on/off*-fal a hangot kapcsolhatjuk ki-be. Ez teljesen felesleges opció, zene csak eddig szól, innen továbblépve legfeljebb a vágtató lovak patájának a dobogása hallatszik. *Enter Game*-re clickelve kezdődik a játék. (Eltérően az Amigától, itt nincs választható nehézségi fokozat.)

Az *Enter Game* click után megjelenik a királyság térképe, melyen egy-egy házikó jelképezi a falvakat (összesen 32, kezdetben mindenkinek 8-8, de ez az arány a későbbiekben változni fog); a zászlók színe jelzi a tulajdonosoket; a lófejek az egyes főurak tartózkodási helyét. Középen van a palota, ahol a szegény király és püspök társbérletben kénytelen szorongani. Ha a kurzort egy házikóra visszük, click után megkapjuk a falu infoját. Megtudjuk a település nevét, az ott lakó parasztok, a helyőrség és a trollok számát, a zászló jelzi a földesurat, a 'toll' a vám, az 1-3 ökölbe szorított kéz a zsarnokság mértékét, és az izékalász jelzi, hogy még nem történt meg a településen a "betakarítás" (azaz az adóbeszedés). Ha ez nincs, akkor onnan már elvittük/elvitték az ezévi adót.

A játékot alapvetően joy-jal irányítjuk, de lesz néhány speciális billentyű is:

'*Q*': Egy ideig valószínűleg ezt fogjuk a leggyakrabban használni. Néhány kiadós magyaros kifejezés elrebegése után megnyomva a *Load/Save/Reset*-menüt kapjuk. Reseten clickelve a kezdő menüt kapjuk, nem kell a töltögetést újra kivárni. (Viszont az én Legend-törésem hajlamos utána arra, hogy nem veszi a térképen a clickeket.) A mentés 0-9-ig számozott file-okba történik, a lemezen 'Epsav- akármennyi' file-címen szerepel. Egy létező file-t már nem ír felül, csak üreset használhatunk mentésre. *File error* esetén mentéskor már volt, töltéskor még nincs ilyen számú mentésünk.

'*Shift+Run/Stop*': a kurzort a képernyő aljára viszi, és behozza a '*Harvest*' illetve '*Defences*' opciókat, ugyanez jön be akkor is, ha a joyjal húzzuk le.

'*F1*': királyi udvar. Bárhol tartózkodva kérhetjük, de az opciókat csak akkor használhatjuk, ha a palotában vagyunk, egyébként csak információkat kapunk. A joyt lefelé húzva egy tekercsen scrollozódnak az információk: hány udvaroncunk (*Courtiers*), kémünk (*Spies*) és bérgyilkosunk (*Assassins*) van a királyi udvarban.

'*F3*': Ugyanez a püspöki udvarra, egyébként minden megegyezik a királyi udvarral.

'*F5*': Személyi információ. Szintén bárhol lekérhető. A parti aktuális információit tanulmányozhatjuk egy tekercsen. A két felső sarokban egy-egy lófej emlékeztet arra, hogy melyik főurat irányítjuk, az *Estates* a településeink száma, alatta pedig, a településeken levő parasztok (kerek házikó), 'flaskás', helyőrség (kard) és troll van összesen. Az *Affairs* alatt van az ügyeink állésa: a *Personal forces* a személyes hadseregünk (állandóan velünk van), azaz hány harcos (kard) és troll képezi. Ha mások falvainak elfoglalására használjuk, akkor létszám csökkenni fog, de a falvainkból toborzással kiegészíthetők. *Wealth* a jelenlegi vagyonunk, az *Evidence* alatt pedig tekercsek jelzik a birtokunkban lévő bűnjeleket, ezek színne pedig azt, ho y ki ellen szól (lehet saját színű is!) A *King/Bishop taxes collected* a falvainkból már beszedett, azaz nálunk lévő királyi/püspöki adót mutatja, de nem pénzértékben, hanem kollekcióban. Eszerint adózunk is. Legalul a *Moon before end of year* előtti szám jelzi, hogy hány hónap (telehold, kör, szabadon választott) van meg hátra az évből. Egy év 12 teliholdból, hónapból, körből, vagy nevezzük akárminekből áll.

'*F7*': a királyság térképe. Ugyanaz vonatkozik rá, amit az elején, a kezdő térképnél leírtam.

Na ezek után most már el is kéne kezdeni a ténykedéseket, mert még sok dolgunk lesz. A kezdő térképnél tartottam. Tájékozódjunk a falvakról, majd a saját lófej-uraságunkon clickeljünk (kezdetben mindenki a palotában, a királyi udvarban tolong). *Move to?* kérdezi tőlünk, és a térképen fehérré változnak azok a helyek /települések/ paloták, ahová léphetünk. Még egy click ugyanitt, és visszakapjuk a kezdő térképet, mert elfelejtettem, hogy az alján van egy *Moon segments left <szám>* szöveg, amiből a szám mutatja, hogy hányat léphetünk ebben a körben. (A térképen összesen 6-ot. Egy lépésnek számít az érkezés egy településre, a betakarítás, a toborzés, egy falu megtámadása, vagy vámfizetéssel továbblépés.) Ha az '*F1*'-et választjuk, akkor a királyi udvarban maradunk (használhatjuk az itteni opciókat), '*F3*'-ra ugyanez a püspöki udvarra, viszont bármelyikben opciót választunk, akkor véget is érszámunkra az a kör. Ha tovább is akarunk lépni, akkor kettőt (!) kell clickelni a kiválasztott fehér házikón, és az uraság máris lovagol a seregével a helyszínre. (A késeőbbiekben is minden választott célpontot két clickkel kell kijelölni neki.)

Aha, ha jól látom, a Getto elindult a Dunkin' Donutsba lisztes hotdogért





Minden bizonnyal az a fényárba borult kuckó lesz a Dunkin' Donuts

Amennyiben a falu másé volt, úgy *Attack town or pay toll*-ból kell kiválasztanunk, hogy óhajtunk-e nekik vámot fizetni az áthaladásért (*Pay toll*), vagy meg akarjuk támadni őket (*Attack town*). Ha nem akarunk harcolni, akkor választhatjuk a vám fizetését is, mivel a gép által irányított uraság falujában, sőt kezdetben minden településen a vám összege kerek 0 arany, azaz nem ér veszteség.

Ha az *Attack*-ot választottuk, betöltődik a harci rész. Három egymás alatti sorban felvonulnak a harcosok. A kéz színe jelzi, hogy ki melyik oldalon van. Először a mezei harcosok rendezik egymás között a dolgaikat. Van belőlük kardos, láncos buzogányos, csatabárdos, majd a végén a trollok jönnek (ha vannak). Na, itt gondban vagyok, mert nem sikerült még rájönnöm, hogy hogyan lehet a harci részt irányítani! Csak a trollokat tudom harcoltatni (őket muszáj is nekünk irányítani, különben felszeletelik, és elveszítjük); de a harcosokat még nem, azok csak úgy öntevékenyen darabolják az ellenfelet, azok meg őket. A 64-en + az Amiga változattal ellentétben + nincs olyan opció, ahol a harci részt lehetne gyakorolni. Ez főleg akkor gond, amikor a megtámadott saját falvamat kellene megvédeni: ha nincs ott troll, egyszerűen képtelen vagyok erre. A legyőzött harcosok terepszínűvé válnak, majd szépen bezöldülnek. (Támadáskor mindig a jobb, védekezéskor mindig a bal oldalon vagyunk.)

Alul középen egy pajzs, mellette két irányban az ember- és trollfejek jelzik a szembenálló felek erejét (vagy ami még maradt belőle). Akié elfogyott, az vesztett. Itt az a bizonyos kézjel, aminek a színe jelzi, hogy ki melyik térfélen van. A harc során a saját térfelünk kézjele a tűzgombot nyomogatva titokzatos ábrákban változik: alaphelyzetben ököl, fel- és kifelé mutató ujjal, majd vízszintesen kifelé mutató ököl, lekonyuló ököl, kard, láncos buzogány, kétélű csatabárd, felhúrozott gitárnyak (a troll dorongja) valamelyike. Ez valamilyen harci taktika, vagy irányítási mód lehet + csak egyszer sikerülne már erre is rájönni, mit és hogyan.

Az győz, aki a másik fél összes harcosát felkoncolja, és a trollját is megfutamítja. Ha a támadó nyert, akkor a *Town captured* mellett a település zászlót cserél. (Az üzeneteknél a kurzor vagy téglalap színe mindig az aktuális lovag színének felel meg.)

Ha a mi településünket támadja valaki, akkor *Defend town* opcióval jelezheti a program, hogy kegyeskedjünk megvédeni azt. (Jó vicc, a legutóbb is csak trollocskát hozott magával az a ..krmzpzqhl.~ -izé, ez hogy is hangzik szalonképesen?- sárga lovag!) Ebből az opcióból ilyenkor kilépni sem lehet, hogy vinné a fenébe, ha annyira kell neki.

Ekkor a már előbb leírt harci rész szerint kell e települést megvédenünk. Itt is van egy hülye húzás a programban: ilyenkor csak a helyőrségünk védekezik, a personal force-unk nem! Ezeknek még akkor is van pofája végignézni a helyőrségünk felkoncolását ée a településünk elvesztését, ha éppen a helyszínen tartózkodunk vele! Ez azért is szemétség a programtól, mert a települések felébe nem jut troll, a támadó meg mindig hoz magával legalább egyet, és az akár a teljes helyőrséget védhetetlenül a földbe verheti, ha a gép irányítja! Na, szóval ilyenkor hiányzik nagyon a harci rész irányításának az ismerete. (Viszont a játék elején előfordulhat, hogy csak troll van a településen, helyőrség még nincs, ilyenkor pedig a trollok nem védekeznek, és harc nélkül elesik a falu./

Időnként harc nélkül is gazdát cserélhet egy település: ilyenkor *Attack town*ra is rögtön villan a *Town captured*. Ilyenkor vagy nem volt helyőrség a faluban, vagy az harc nélkül átadta a települést, és teljes létszámával átállt a támadó personal force-ába. Ilyen disznóság a mi legerősebb helyőrségeink szokása Computer uraság javára, ők legfel ebb egymás között csinálnak ilyet, Computer úr egyetlen helyőrsége sem állt át így hozzám. Ha még egy kis helyőrségünk van, akkor végig kell kínlódni vele a reménytelen harci részt.

Nem lenne MicroProse a MicroProse, ha bele nem építettek volna néhány piszkos trükköt még ezeken túl is, gondolva a vulgáris szókincs fejlesztésére.

- A Computer urak településein többnyire nem annyi harcos lesz a veteményeskertben amennyit a helyőrségi infó jelez. 3 fő helyett akár 10-12 is kaszabolhat bennünket.

- Computer úr helyősége még csata közben is foglyul ejtheti Human urat a seregével együtt, sőt ekkor a megmaradt personal force-unk át fog állni a helyőrségbe is. Bezzeg Computer urak kárára és a mi javunkra sosem szokott ilyen történni...

Ha a védők győztek, akkor *Town defended* mellett a legyőzött támadó főúr a településen marad fogolyként (a trollja meg a helyőrségbe kerül). Számára véget ért a kör, a státusza *Imprisoned* lesz. Az új körben arra lesz lehetősége, hogy a *Pay ransom or try escape* valamelyikét válassza, azaz váltságdíjat fizet, vagy szökéssel próbálkozik. (A száműzetési lehetőséggel a 64-en nem találkoztam.) Ha pechünkre mi voltunk ez, akkor a váltságdíj pofátlanul magas szokott lenni, a szökési kísérlet pedig a gép ellen elvétve ha sikerül (nekem még egyszer sem). Ha nem akarunk új partit elölről kezdeni, akkor marad a jól bevált reset. A fogságunkban lévő uraság felajánlhat x összegű váltságdíjat, amire mi a *Less or more ransom* opcióval válaszolhatunk, azaz kevesebbet, vagy többet kérünk érte. Hülye módon, pont egy olyan opció nincs, hogy elfogadjuk, csak fizessen gyorsan, és menjen a fenébe addig, amig eszébe nem jut ingyen megszökni. A leggyakrabban azt tapasztaltam, hogy követhetetlen gyorsaságú opció-villanások közepette távozott a faluból, vagy megszökve, vagy esetleg némi váltságdíj hátrahagyásával. Nekik a szökés első kísérletre szokott sikerülni...

Ha a saját településünkre érkeztünk, akkor elrendelhetjük a betakarítást, és lesz néhány egyéb machinációra is lehetőségünk. A kurzort a joy-jal a térképről lehúzva (vagy *'Shift+Run/Stop'*) jön egy *Harvest yes or no* oopció, azaz óhajtunk-e betakarítani, vagy egyelőre maradjunk annyiban, hogy *No*. Erre egy újabb opció jön,: a *Town defences yes or no*. Legyen *Yes*. (Ha erre is *no*-t nyomunk, akkor *Load-Save-Reset*-menü jön be; ha egyiket sem kívánjuk igénybe venni, akkor egy sima joy fel-lel lépünk a térképre vissza.)

Na akkor: ha *Yes*-t nyomtunk a *Defence*-re, felül megjelenik a már jól ismert település infó, alatta pedig egy tekercsen szépen sorban egymás alatt: *Collect militia drop*, *Collect troll drop*, és a *Personal force*. A *collect* oldalakon clickelve harcosokat

'Hogyhogy elfogyott a hotdog?!' Getto teljesen elszomorodott (a.m.: szétverte a berendezést)





Az Országgyűlés napirend előtt tárgyalja, hogy miért nem kapott a Getto hotdogot a Dunkin' Donutsban

(*Militia*) vagy trollt tudunk átvenni a helyőrségből a *Personal force*-ba, a *Drop* oldalakon clickelve pedig abból lerakni a helyőrségbe. Egyik településről a másikra értelemszerűen úgy tudunk átvinni, hogy ott felvesszük, a másikban pedig lerakjuk őket.

Innen kilépve visszakapjuk a *Harvest* opciót, azaz ezután is lehet betakarítani. Ha a *Defences*t előrevettük, akkor vesztünk ugyan egy lépést, viszont harcosokat tudunk átmenteni, amit aztán újra lerakhatunk, mert a betakarítás után a településnek nem mindig marad annyi pénze, hogy a korábbi helyőrségre fussa belőle (ekkor vagy szélnek kellene engedni a különbözetet, vagy a saját pénzünkön megtartani). Kör végén ne alkalmazzuk, mert a soros Computer uraság első lépése az lesz, hogy már foglalja is el a településeinket.

A *Harvest*nél Yest nyomva megint kapunk egy opciót: *Pick town to harvest*, és fehérek lesznek azok a házikóink, ahol a betakarítást elvégezhetjük. Ez több is lehet egyszerre, egy településünkön tartózkodva a környezőkben is elvégezhetjük a betakarítást, anélkül, hogy mindegyikbe külön odamennénk. Toborozni viszont csak abban az egyben lehet, ahol vagyunk! Ha esetleg *No town to harvest* jelenne meg, akkor az alábbi esetek lehetségesek:

- más falujában állomásozunk ideiglenesen, és helyette akartunk betakarítani;
- a saját falunkban vagyunk ugyan, csak elfelejtettük, hogy innen egyszer már elvittük az adót (vagy a korábbi tulajdonos, ha másét foglaltuk el), azaz másodszor próbáltuk meg a népünkön bevasalni az adót;
- a palotában vagyunk, és a király őfelségétől vagy a püspök őkegyelmességétől próbáltunk meg némi adót behajtani.

Ha véletlenül ekkor húztuk le a kurzort a térképről, akkor semmi baj, a program *End of harvest?* opcióval megerősítést kér, melyre egy joy fel-lel visszaáll az előbbi állapot. A kifehéredett házikókon egyenként clickelve elvégezhetjük a betakarítást. Ezt mindig azzal célszerű kezdeni, ahol éppen vagyunk, mert ha ezt hagyjuk a végére, az én példányom egyszerűen nem lesz hajlandó venni a clickeket.

Elérkeztünk hát az egyik legfontosabb hadműveletünkhöz, a betakarításhoz. Ez az alábbiak szerint történik:

- fenn a már unalomig megszokott településinfó, alatta a tekercsen scrollozva:
- megtudhatjuk, hogy milyen volt az idei termés (pl. *abundant crop* az bőséges, a *poor crop* pedig gyenge termés Ez csak a parasztokra és a gabonára vonatkozik;
- mennyi gabonát termeltek a parasztjaink mennyiségben és pénzben, ugyanígy a flaskásaink. (64-en egy lombik jelenik meg a termekükként, ha ez üres, akkor üveggyártó kézművesek, ha teli, akkor talán szőlészek-borászok. Ez a játékban nem derül ki, mert alkoholvedelési opció nem szokott jönni.) Ez utóbbiak termése 1 egység és 1 arany házanként, azaz éppen a saját adójuk és fenntartásuk költsége. A helyőrséggel, meg a mi vagyonunkkal nem törődnek + ők már csak ilyen önzők.
- a településen előállított összes termék értéke, a 'value'. Ebből kell nekik az adókat fizetni, a települést fenntartani, esetleg fejleszteni, a helyőrséget fizetni, a saját vagyonunkat gyarapítani, amiből majd a kémek, bérgyilkosok és egyéb úri passziók költségét tudjuk fedezni. Ez így elsőre meglehetősen túlzott elvárás, másodikra még inkább, amikor meg csináljuk, akkor rájövünk, hogy tényleg az. Szerencsére van lehetőség egy kis cheatre: mivel sem a király, sem a püspök őkegyelmessége nem kimondottan matekzseni adóügyekben, őket fogjuk átverni a gazdagok sportjaként világszerte 'adócsalás' néven közismert művelet keretében.
- a király sakkbábnál van a királyi adó, házanként és összegében, és a *Less or more taxes*, azaz több vagy kevesebb adót kérünk tőlük. Az adót a *more* oldalán történő clickeléssel vehetjük fel (*Less*-nél clickelve nem kérünk adót, de nem is próbálhatjuk meg legközelebb bevasalni). Ahányat clickelünk, annyiszor hajtjuk be az adót. Ennek később, az adócsalásnál lesz jelentősége!
- a futó sakkbábnál ugyanez van a püspöki adóval. (Egyébként teljesen logikusan, mert a báb csak a magyarnak futó, az angolnak 'bishop', azaz püspök.)

Itt jön az adócsalás nevű hadművelet: a lényege az, hogy a felvett adó a továbbiakban mint "kollekció" szerepel. Çgy is kell befizetnünk: ahány településünk van annyi kollekciót a királynak és a püspöknek is, tehát nem az adó összegével kell elszámolnunk! Egy kis település 1/2 arany adója ugyanúgy *1 collected*, mint egy nagy település akár 5 arany adója, amit a program már figyelmen kívül hagy! Mivel gazdálkodásunk legfőbb alapja a pénz, így a követendő taktika: az egyik településünkön 2 ház van, melynek 1-1 adója 1/2-1/2 arany, a másikban 20 ház, ahol ugyanez 5-5 arany. Vegyük fel a kis faluban az adót kétszer, így lett *2 collected* adónk befizetésre. A falunak ugyan nem maradt pénze a saját fenntartására, azonban őket ott helyben zsebből kárpótoljuk. A nagy településen Less-szel vegyük fel az adót, ami ugyan *0 collected* lesz, de a kis faluból már úgyis van egy helyette. Majd azt fizetjük be, és a megspórolt adóból gyarapíthatjuk a vsgyonunkat, fejleszthetjük településeinket, seregünket. A püspök és a király meg úgysem számol el felénk, hogy ők mire költötték.

- *Maintain town yes or no*: a település fenntartása. *Yes*-szel változatlanul tartjuk fenn, de ha a településnek nem maradt elég pénze erre, akkor a különbözet a vagyonunkból íródik le. *No*-val megváltoztathatjuk az adott települést. A felső településinfo törlődik (a troll kivételével, ha volt, akkor ő ingyen van). A *Value* a település adózás utáni pénze, mellette a kalász jelzi, hogy ebből hány egységet tud fenntartani. 1-1 ház, 1-1 harcos a helyőrségben egyaránt 1 egység, fenntartása 1/2-1/2 arany. A *Before* mutatja, hogy miből mennyi volt. Az aktuális ábra mellett *More* clickekkel házakat, harcosokat rakhatunk le, *Less* clickekkel visszavehetünk, közben a *Value* és a kalász értéke ennek megfelelően változik. Ha elfogyott, akkor tovább már csak a saját vagyonunkból lehet növelni a létszámot. A végén megerősítést kér a pzogram, *Repeat*-tel újravariálhatjuk, a *Continue* választásával továbblépünk. Az itt megtakarított pénz képezi a vagyonunk növekményét. Megjegyzendő, hogy az imént leírtakban felsorolt összegek csak az első évre vonatkoznak. A fenntartási költségek évente növekednek, ha sokáig tökéletlenkedünk, akkor a harmadik játékévben már a gatyánkat is ráfizetjük egy település fenntartására.
- *Less or more tyranny*: a zsarnokság mértékét állíthatjuk be, *More*-ra 1-3 ököl jelenik meg. Hogy ez miért jó, nem tudom, mert változást ettől nem tapasztaltam. De jól mutat.
- *Less or more toll*: A vám mértékét állíthatjuk. *More* nyomogatásával 40 aramyig emelhetjük, *Less*-szel csökkenthetjük. Ha valamelyik Computer uraság a településünkre érkezik, akkor csak vám fizetésével haladhat tovább, vagy harcolnia kell. Egyébként mindegy mennyire állítottuk, úgysem hajlandók egy fityinget sem fizetni, a saját falvaikban sem alkalmazzák.

Ez lett volna a betakarítás. Computer uraknak mindig olyan falvait támadjuk meg az elején, ahol még ott van az adó. Ha visszafoglalja is, akkor mi már megelőztük a betakarítással őkelmét, így hiányozni fog az adójából, amiért Őfelsége és a püspök ideges lesz, és kirúgja néhány udvaroncát.

Adó beszedésénél előfordulhat olyan, hogy a lakók lázadósdit játszanak. Ilyenkor a Taxes-opciók helyett az jön, hogy *Your townsmen are sit in revolt*. Nem nagy ügy, mert valamelyik Computer úr falvából csak sikerül majd pótolni az adójukat. A pénzüket saját zsebre viszont mindig el lehet hozni tőlük, mert úgy látszik a királyra, meg a püspökre haragszanak.

Ha nem telt még le a kör, akkor a *Harvest No, Defences no* műsorokkal újra visszaléphetünk a Load/Save/Resetbe, biztos ami biztos. (Vagy szokás szerint a Q-val.) Állást menteni csak akkor lehet, ha legalább 1 lépésünk van még hátra a körből, de ez nem számít lépésnek.

Ha letelt a kör (*Moon*), akkor a személyi információs lapunk jelentkezik be, *End of Turn* címmel, és ugyanúgy végignézhetjük, hogy mire vittük, mint azt az F5-nél írtam.

Most jöhetnek az ügyködéseink a palotákban. Csak az egyiket írom le, mert gyakorlatilag midkettő ugyanaz, annyi a különbség, hogy a királynál hazaárulásért, a püspöknél eretnekségért kell mószerolni a többieket. Akkor érdemes a palotába jönni, amikor már csak két lépésünk maradt a térképen, mert ha itt kezdjük a kört, akkor már csak az új körben léphetünk a térképre! (gyk: egy kör hat lehetséges lépéséből ötöt elvesztünk!)

Az opciók, szépen sorban (az állandó *Yes or no* kérdezősdit mellőzöm):

- *Recruit?*: Óhajtunk-e kétes hírű egyéneket felbérelni, ha igen, úgy kémeket (spies) vagy bérgyilkosokat (assassins)? A megfelelőt választ

va, megjelenik a létszámban. Mindkettőből többet is felfogadhatunk egyszerre (fejenként 5 kemény aranyért), de egyikből sem lehet több, mint ahány udvaroncunk van. Szükség is lesz rájuk, a kémre mindenképpen. A magam részéről a bérgyilkosokat mellőzni szoktam, a király és a püspök ingyen és hatékonyabban dolgozik, ha sikerült a konkurrencia településeiről elhappolni az adót.

- *Present taxes*?: az éves adó befizetése. Csak akkor nyomjunk *Yes*t, ha legalább annyi *collected* adó nálunk van, ahány települést birtoklunk! *Yes* esetén a lehetséges királyi/püspöki reagálások:

Az *I allow*... kezdetű szövegnél maradhatnak a meglévő udvaroncaink, és valamennyi újat (*New Courtiers*) is kapunk hozzájuk. Az előbbi az első szám, az utóbbi a második, amely teljesen RND-szerűen változhat, még ugyanabból a mentett állásból is. Új udvaroncokra akkor tehetünk szert, ha korán befizetjük az adónkat, és többet, mint kellene. A szaporodó félkarú udvaroncaink pedig szépen töltik az ülésterem padjait, amíg valamelyik Computer uraság ki nem rúgat párat, holmi hazaárulásokra, vagy eretnekégre hivatkozva. Az új udvaroncaink száma egyébként attól függ, hogy a király (püspök) mennyi többletadót fogad el. Ez a kincstáruk állapotától függ.

Disappointin taxes...-nél kevés volt az adónk, a király (püspök) mérgében kirúgott néhány udvaroncunkat.

Ha az éves adónkat letudtuk, de ezután is jelentkezünk adófizetésre (ekkor már 1 kollekcióként is lehet) akkor *Present ... new courtiers* felirat tudatja, hogy a király és püspök néhány udvaronccal honorálja buzgalmunkat.

Ha letelt az év, és valaki nem fizette be az adóit, akkor a király (püspök) begurul, és az összes udvaroncát kirúgja.

- *Acquire evidence*?: bűnjelek megszerzése. Igenlés esetén megjelennek a bűnjelek, színenként és kollekcióként (*Incriminating evidence*), és választhatunk, hogy ellopjuk, vagy becsületesen megvesszük készpénzért (*Spy or pay*). Ez utóbbi esetben egy kollekció, akárhány darabból is áll, 5 aranyunkba kerül. Spy választása esetén az alábbiak jöhetnek: *Found*: hurrá, sikerült!; *Caught*: pechje volt a kémünknek, elkapták (egyébként nincs semmi következménye, a következő körben újra rendelkezésre áll); *No room*: nincs kivel ellopni, éppen az előbb bukott le az öcsi. Állítólag van még egy *Failed* (meghiúsult) opció is, de ez nekem még sohasem jött. Kaptam viszont olyat, hogy a *Caught* rögtön beugrott a kémnél (úgy látszik, csak a létszámból nem törlődik, de újra már nem használható/), meg olyat is, hogy *None Found*.

- *Treason?* (a püspöknél *Heresy?*): Jópofa opció, ezzel tudjuk a konkurrenciát a királynál hazaárulásért, a püspöknél eretnekségért bevádolni. Válasszuk ki az állítólagos hazaárulót (*The name accused*), majd megkezdődik az eljárás (*The trial begins*). Megjelenik a vádló (*prosecutor*), a tanú (witness) és a vádlott (accused). Rakjuk ki az ellene szóló bűnjeleket (a vele megegyező színű tekercs). A Computer urak autouatikusan kirakják, a saját főurunkkal nekünk kell kirakatmi (joy jobbra!). Ennek alapján a király (püspök) ítéletet hirdet, és kirúg a vádlottnak annyi udvaroncát, ahány bűnjelet kiraktunk ellene (*The king (bishop) asaint ... courtiers excused/excommunicated*). Ha nem volt ellene bűnjel, akkor nem sikerült elítéltetni (*The king (bishop) bridgout no judgment*). Egyszerre legfeljebb annyi udvaroncát lehet kirúgatni valakinek, amennyi van (ha több bűnjel is volt ellene, akkor a különbözet megmarad, el lehet spájzolni). Ha mi vagyunk a vádlók, és a joyt esetleg **balra** húzzuk, akkor a marhája elkezdi kirakni a saját magunk ellen szóló bűnjeleket! Ezeket visszaszedni sem lehet tehát a vádlott helyett minket ítélnek el, és ki is rúgnak annyi udvaroncunkat, ahány bűnjelet kiraktunk magunk ellen. A következő verzió pedig az, hogy a vádlottak meg a tanú kirakják az ellenünk szóló bűnjeleket, és így a végén az lesz elítélve, aki ellen az összesítés után több a terhelő bizonyíték.

- *Assassination*?: lebérgyilkoltatni valakinek egy udvaroncát. Másét célszerű. A király vagy püspök likvidálására sajnos nem kapunk lehetőséget. A leendő áldozatot ugyanúgy kell kiválasztani, mint a bevádolásnál. Ha nincs bérgyilkosunk, a kísérlet akkor is egy lépésnek számít! Egy bérgyilkos egyszerre csak egy udvaroncot nyírhat ki, ráadásul azután végleg eltűnik. Drága móka, részemről nem szoktam alkalmazni, mert mint már említettem a király és a püspök jobban dolgozik, ha jól befolyásoljuk az eseményeket. Bérgyilkolászásnál ráadásul az esetek nagy többségében sikertelen is volt a kísérlet.

- *Depose the king (bishop)?*: a király (püspök) lemondatása, a buli tulajdonképpeni célja. Csak akkor sikerül, ha van legalább 10-14 udvarcunk, és a többieknek sokkal kevesebb. No, ez még csak össze is jön, a másik feltétel viszont az, hogy senkinél sem lehet ellenünk szóló bűnjel, nálunk sem! Ez azért nehezebben jön össze. Annyiban módosítanám a fentebb leírtakat, hogy úgy vettem észre, hogy a kém nem a másnál levő bűnjeleket lopja el, hanem a forgalomba kerülő újakat. (Pl. a kék Computer úrnál volt ellenem öt bűnjel, a kémem lopott ugyanilyet hármat, de neki is megmaradt mind az öt, amit sehogy se sikerült kiimádkozni tőle.) Az akció bevetésekor a király (püspök) + micsoda éleslátás! + összeesküvésre gyanakszik (*Suspect a plot*). Újra egy hazaárulási (eretnekségi) per kezdődik, csak ezúttal a király (püspök) a vádló, mi vagyunk a vádlottak, mindamellett tanúskodnunk is kell (automatikusan!) magunk ellen. Megint kirakja mindenki a próbálkozó ellen szóló bűnjeleket. A saját főurunk is automatikusan kirakja az ellene szólókat (a marhája!), ha mi vagyunk a próbálkozók. Ha volt az illető ellen bűnjel, akkor a kísérlete valószínűleg meghiúsult, a király (püspök) túlélte, és büntetésből kirúg annyi udvaroncát az illetőnek, amennyi bűnjel volt ellene. Ha nem volt bűnjel az illető ellen, akkor a király (püspök) nem ítélkezik, hanem lemond (*The king (bishop) brings no judgment. The king (bishop) is deposed*). Az új király (püspök) pedig a továbbiakban az akármilyen bábu lesz (The new king (bishop) is the puppet of the...), nekem püspökként most éppen egy fehér bástyafigura. Némi mjuzik kíséretében new age köszönt be és egyéb blabla — lehet folytatni ez ügyködést. Ha sikerült mind a két hatalmat megszerezni, akkor a játék 'sajátos' módon véget ér: lehet újra kezdeni az egészet. Semmi hatásos endsequence, a lemondatott király a kor szokásainak megfelelő kerékbe törése, felnégyelése, karóba húzása, nyárson sütögetése — de sehol semmi!

Nekem pl. a püspöki hatalamat sikerült először megszerezni, ez azonban nem jelenti azt, hogy a továbbiakban mi irányítjuk. Ha például énfőuraságom nem akart énpüspökségemnek adót fizetni, akkor énpüspökségem kirúgta a saját udvaroncaimat... Ugyanígy használható minden opció is a már megszerzett udvarban, tehát megmarad pl. a lehetőségünk a saját püspöki (királyi) hatalmunk megdöntésére is — mert egy vérbeli player ugyebár mindenféle marhaságra képes.

Mivel a püspöki hatalmat már megszereztem, és volt mirndkét udvarban 19-19 udvaroncom, de a kék Computer uraságnál meg 5 bűnjel ellenem, amitől meg nem akart szabadulni, és senki sem óhajtotta megtenni azt a szívességet, hogy valamelyik udvarban bevádoljon (ennyi udvaroncból bőven futotta volna 5 elvesztésére is), hát megpróbáltam 5 ellenem szóló bűnjel mellett lemondatni a királyt is. Az eredmény kicsit furcsára sikeredett: a király ugyan elítélt, és kirugott 5 udvaroncomat, de ekkora túlerő láttán inkább lemondott, a program meg tiltakozásként úgy kilőtte magát, mint Alain Prost a startnál, csak a power button use-olásával lehetett jobb belátásra bírni.

- *Request the king (bishop) to*...: megkérhetjük a királyt (püspököt), hogy ítélje el az egyik konkurrensünket. Kérésünket kétféleképpen is előterjeszthetjük: egyenesen, becsületesen (Honesty), vagy némi vesztegetés (*Bribery*) mellett. Ha ebben a játékban valaki becsületesen játszik, és a Becsületes Balekoknak kijáró "Örökös Vesztes" megtisztelő címen kívül más eredményt is sikerül elérnie, hát az feltétlenül jelezze felém, hogy neki hogyan sikerült!

Ha kérésünknek a király (püspök) helyt ad, akkor ugyanaz az ítélkezési procedura következik, mint a *Treason/heresy*-nél, de a király (püspök) lesz a vádló. Kérésünk azonban többnyire az elutasítás sorsára jut.

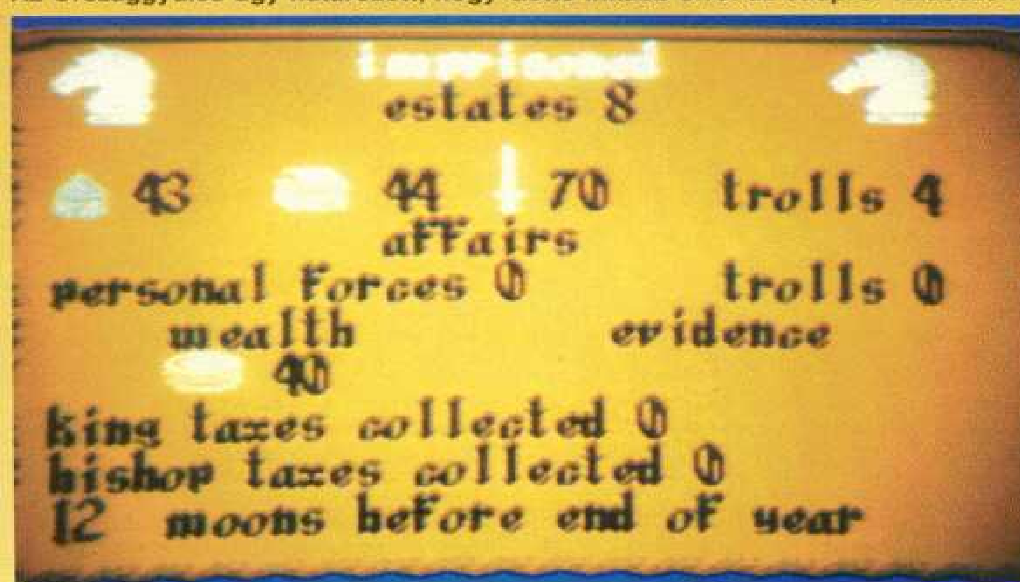
- *Destroy evidence?*: a nálunk lévő bűnjelek megsemmisítése. Megjelennek a bűnjelek, kollekcióként, és Yes-szel semmisíthetünk meg egy kollekciót (a saját színűt célszerű...).

A felsorolt opciók közül egy körben csak egyet választhatunk, azután már nincs továbblépés, sőt *End of Turn* jön.

Úgy összességében a gameről a végén: a játék jó, ráadásul még szép is, az állóképek és az animációk egyaránt. A menükezelése egyszerű (a playeré mondjuk nem mindig), látszik rajta, hogy rutinos, többszörösen visszaesők profi módon elkövetett gaztette, átlagjátékosnak készült stratégia.

Torba László

Az Országgyűlés úgy határozott, hogy Getto inkább erről az étlapról válasszon



A POKOL ANGYALA 2.

Igen-igen, már megint itt egy új C64-es "csoda", ami önmagában még nem lenne baj, de hogy nekem kell róla valamit összehordonom az már skandallum...

Ez itten kérem a MANTIS SOFTWARE legújabb ikonvezérelt, szöveges kalandjátékának A POKOL ANGYALA 2-nek az ismertetése, ami egy általuk elküldött játszható demó verzió segítségével készült. A 6 lemezoldalt elfoglaló játék megjelenését 1995. tavaszára ígérik a fiúk, ha egyszer elkészülnek vele, meg ha találnak egy kiadót hozzá. A MANTIS név a *Kastély* című korábbi 64-es game szerzői gárdáját takarja (Nagy Zoltán, Herédi Attila és Gáspár Olivér) akiknek a nevéhez fűződik a sztori, a grafika valamint a zene, special guest-ként Olessák bátyóval kiegészülve, aki az egészet programozta és a játék animációit készítette.

A kerettörténet — amit egy kísérőlevélkén közöltek a szerzők — egy kissé *Neuromancer* szagú (sőt az egész játék az), le sem tagadhatja senki, hogy az alapötlet ebből a Gibson könyvből származik. A cyber téma úgylátszik kezd elhatalmasodni minden játékgyároson, de még a mi programozó srácainkon is. Ennek kapcsán jegyezném meg, hogy valamikor 1990 táján rendezett a Művész mozi (na már megint a mozi, a mozi, a mo...) egy cyberfesztivált — amin sikerült résztvennem — , ahol ezt az akkor még viszonylag újnak számító irodalmi, művészeti és főleg filmes irányzatot mutatták be a nagyközönségnek, több nyugati vendéggel. Az akkori benyomásaim egészen mások voltak a Cyber-ről mint amit manapság a sok űrhajós marhaságban látok.

A játékban a XXI. században kell kóválygnunk, a helyszín: Budapest, ami má' teljesen cyberpunk — manapság a fővárosban járva néha az embernek az az érzése támad, hogy ez a bizonyos elképzelt sötét jövő, alaposan a nyakunkon van (például itt is van kínai áruház - dögivel) — ahol egy cyberspacecowboy szerepében fogunk a továbbiakban ténykedni. Ez a jóember kipróbálásra kapott egy software-t (biztos a Pokol Angyala 2-őt) attól zakkant meg úgy, hogy belevetette magát a mátrixba, csak így egyszerűen... Itt az adatbázisban kutatva egy Mesterséges Intelligenciával futott össze, aki régi jó barátjaként üdvözli, s mivel látja, hogy főhősünk bárhogy töri a fejét, nem ugrik be neki a neve, be is mutatkozik illedelmesen, ő a Pokol Angyala (ez a 2-es, az 1-es biztos a testvére volt) és milyen dolog az, hogy előző életében, falusi, suttyó bíróként legyőzte őt... Emberünk hiába szabatkozik, hiába fogja a nehéz gazdasági helyzetre a dolgot, de még "Az előző életemben egy nyuszi voltam..."-mal sem sikerül meggyőzni szegény ördögöt, aki a régi emlékek felemlegetésétől olyan stressz állapotba esik, hogy bosszúvágyát csillapítandó, gyilkos erejű impulzusokat hajigál derék emberünk fejéhez. Az impulzusok találataitól végleg elgyengült főhősünket viszont az utolsó pillanatban megmenti valami barom... Itt kapcsolódunk be a játékba és persze mi is bosszút forralunk az ördög ellen, pontosabban el kell pusztítanunk (biztos belső sugallatra). Küldetésünk során számos buktatón, csapdán kell átverekednünk magunkat, ezeket a mátrixon kívül számos helyszínen "élvezhetjük", császkálhatunk Bangkokban, Losiban de Angyalföldön is, ha kedvünk tartja. A mintegy 150 helyszín bővelkedik ellenségekben és NPC-kben (Non Player Character), akikkel üzletelhetünk ("cséndzsmáni,herojin"), tere-ferélhetünk, de harcolhatunk is akár.

A játék kezelése nagyjából megegyezik a Wasted Time-éval (Bryan a program láttán fel is vonta a szemöldökeit...) a képernyő alsó régiójában helyezkedik el az irányítópanel, amely két részre osztható: a szövegablakra és az ikontáblára. Ez utóbbi újabb két részt tartalmaz, felül egy iránytű, alul pedig a választható ikonok helyeszkednek el. A joystickkal és a kurzorbillentyűkkel mozgatható nyilat csak az ikontáblán használhatjuk és a szövegablak alatt levő MORE feliraton. Az ikonok a következők:

Szem ikon: nézelődésre, vizsgálódásra alkalmazható, használatakor az ikontábla eltűnésével egy kis képernyőn, különböző menük jelennek meg, az aktuális helyszínen lévő dolgokról (szereplők, tárgyak). Kilépés EXIT paranccsal vagy a RUN/STOP billentyűvel történhet.

Pergamen ikon, a készítők szerint papírfecni: a helyszínről kaphatunk infókat, valamint használatával újra kiírathatjuk a szövegeket.

Kéz két nyíllal (felfelé és lefelé mutató): a tárgyak mozgatásában lesz segítségünkre. A kézre clickelve tárgyaink listáját nézhetjük meg, a nyilakkal tárgyakat vehetünk fel vagy tehetünk le.

Szövegmező két nyíllal: a középső jel a szövegablakban levő üzenet végére ugrik, a nyilak pedig az üzenetek fel-le scrollozására szolgálnak.

Monitor: ezzel az ikonnal lehet a különböző ruhaneműket fel- és levenni, chippeket beültetni és kivenni, ajtókat nyitni és csukni...stb.

Kulcs: két tárgy együttes használatát teszi lehetővé, a használandó tárgy és a cél megadásával.

Chip: használatakor a mátrixba léphetünk be illetve ki, feltéve ha felvettük a Cyberdecket, de aljzatot is kell találnunk hozzá... (Ja elvtársak, az élet nem habostorta...)

Szófelhő: társaloghatunk a különböző szereplőkkel többek között a lódarázsról, a bőrfutrinkáról és egyéb rovarokról(?). Természetesen a játékban előre haladva egyre bővül majd a választható témakörök száma.

Bankjegy: ezzel az ikonnal különböző kereskedelmi tevékenységeket hajthatunk végre, így eladhatunk és vehetünk bármit, tarhálhatunk vagy adakozhatunk is akár, de ne feledjük, hogy kettőn áll a vásár.

Floppy lemez: lemezműveleteket végezhetünk benne. Játékállást menthetünk illetve tölthetünk be, akár a memóriát is használhatjuk e célra. Lehetőségünk van file-jaink átnevezésére és törlésére is vagy újrakezdhetjük a játékot.

Ez lenne tehát a POKOL ANGYALA második része. Értékelésként talán annyit, hogy a játék előzetese ígéretes, a zene elmegy, passzol a játék hangulatához, a grafika jó, bár az intróban és egykét pályán levő grafikák még a 64 lehetőségeihez képest is borzasztóak...

A MANTIS kis körlevelében említést tesz legújabb fejlesztésű, Amiga1200-re íródó ügyességi játékáról, amelyben a végveszélybe kerülő (szar)vasmarhák által, az időben visszaküldött bika-robottal fogunk szembeszállni a gonosz Matadorral (Mi ez TERMINATCOW?). A Computer Karácsonyon volt szerencsém megtekinteni a játék néhány animációját és grafikáját, jópofa lesz, ha elkészül valamikor.

Getto

Na ne Buddháskodjunk már itt, kérem!...



Nicsak, hogy került ide a Szendrei a Szexeksönből?





K240

Ha ti is kedvelitek Isaac Asimov regényeit, akkor bizonyára nem esik majd nehezetekre elképzelni egy frankó kis aszteroidamezőt. Erre azért lesz szükségünk, mert e havi játékunk a kozmosz végtelenjének egy viszonylag kicsiny sarkában fog játszódni, amit az űrtársadalom csak K240-es szektor néven szokott emlegetni.

A GREMLIN cég játéka még tavaly robbant be fényes üstökösként (vagy a stílszerűség kedvéért: aszteroidaként) a hazai piacra, s bizony még azóta is a sikerlisták élbolyában tartózkodik! Mi is már vagy egy fél éve tervezgettük ezt a leírást, de ahányszor csak nekirugaszkodtunk, mindig azzal hagytuk abba, hogy ez túl nagy falat a számunkra. Ez a leírás eddigi tapasztalatainkat fogja összegezni. A többi majd kialakul...

Máris töltődik a game! A szokásos nyelvi procedúra után (ami ugyebár lehet angol, francia vagy német) kellemes introból szerezhetünk tudomást ténykedésünk előzményeiről. Ha kimoziztuk magunkat, jöhet a kezdő képernyő (nevezzük Main Menunek!). Felül mindenféle szövegek íródnak ki (Welcome és egyéb nyalánkságok), alul pedig további szavak várnak arra, hogy vad nyomkodásunk következtében újabb opciókat tárjanak elénk. Nézzük őket szépen sorban:

LOAD: állás betöltése lemezről.

SAVE: állásmentés savediskre. A lemezen négy hely található, azon a néven menti majd el az aktuális felállást, amit adtál neki.

ALIEN: Leendő ellenfeleinket választhatjuk meg. A NEXT segítségével váltogathatunk a vetélytársak között, az END visszarak a Main Menube. A PLAY-jel kezdetét veszi a kegyetlen versenyfutás a szektor birtoklásáért. A két könnyű (a KLL-KP-QUA-ak és az Ásványzabálók), a két közepes színvonalú (az Ax-Zilanthok és a Tylaranok) és a két szuperzseni népcsoport (a Rigellianok és a Swixaranok) képén kívül, még némi információt is kaphatunk a konkurens lakosság sajátosságairól.

FX: hanghatások be/ki.

SPEECH: digi beszéd be/ki.

DOS: kilép a... Na, pontosan oda.

END: ha netán egy már zajló játékból kerültünk a Main Menube, akkor ezzel visszatáncolhatunk az események kellős közepébe.

Start

Itt az ideje, hogy magából a játékból is lássunk már valamit, ezért tehénkedjünk rá az előbb már említett PLAY opcióra (ha valaki elfelejtette volna, akkor a Alienben keresse!) Végre egy sivár, kopár, szürke kisbolygót látunk a monitoron, amelyre a változatosság varázslatos színfoltját csupán a CoV kihelyezett csúcsmodern, zöld HQ-ja hozza. Külsős munkatársaink a világűrnek eme kis eldugott zugában Colony Preservation Unit (azaz Központi Épület) fedőnév alatt tevékenykednek. (Minden kolonizált égitesten természetesen ez az épület jelenik meg először. Felépülése 30.000 ruppót igényel, és 100 embernek nyújthat otthont. Emellett tartalmaz 300 egység levegőt, 250 egység kaját és piát, valamint még 8 egység energiát is termel naponta!) Kukkantsunk is be hozzájuk egy clickelés erejéig!

Mindjárt az első sorban némi zagyvaság tárul a szemünk elé, ami nem más, mint az aszteroidánk neve. Első dolgaink között legyen mindig ennek a megváltoztatása. **(Jó ötlet. Rögtön javasolnám is a Plányétka nevet - CoVboy)** Alatta a Population a vállalkozó szellemű telepesek számát mutatja (mögötte van, hogy mennyi lehet a maximum), a Surplus pedig a szabad munkaerő kapacitást (vagy - ha így jobban tetszik - a munkanélküliek számát). Kisbolygóink nem mentesek a sugárzástól sem (hát még néhány nukleáris rakéta után!), ennek az értékét fejezi ki a Radiation. Ebben az ablakban kapott helyet továbbá egy 4*4-es kis táblázat, mely az energia, a levegő, a kaja és a pia készleteinkről számol be. A PROD a termelt mennyiség, a USAGE a fogyasztást, a SURPLUS pedig (mint ahogyan azt már tapasztalhattuk) a felesleget. Alább a Security valószínűleg az újdonsült lakótelep biztonságát jelképezi. Vagy éppenséggel a bizonytalanságát. A Fleet jelentése reménhetőleg teljesen nyilvánvaló lesz: a flottáink számát jeleníti meg.

Az ablak mellett még két rajzocska is díszeleg. Az első segítségével névváltoztatást (RENAME ASTEROID) hajthatunk végre. Felül a régi név íródik ki, alul az új nevet gépelhetjük be. A második egy kicsivel nagyobb lélegzetvételt igényel: itt az épülettípusokat stírölhetjük meg.

Épületfajták:

Ez a rész a további ténykedésünk szempontjából kulcsfontosságú:

Anti Missile Pod: rakéták ellen kifejlesztett védekezési módszer. Az érkező ellenséges játékszereket egy ellenrakéta fellövésével kísérli meg hatástalanítani. Szerencsére a rakétákat nem kell külön megvásárolnunk.

Asteroid Engine: első befektetéseink egyike. Segítségével planétáink nem fognak szabadon kószálni a légüres térben, és elkerülhetjük a gép (és Tibsoft!) által nagyon favorizált ütközéseket más rakoncátlankodó kisbolygókkal. Miután felépült, ebbe belépve tudjuk kiadni a mozgással kapcsolatos utasításainkat. A haladási irányt a kis egyenes sugaras mozgatásával jelölhetjük ki, a haladási sebesség pedig a nyilakkal befolyásolható. Ne feledjük: minél gyorsabban haladunk, annál többet fogyaszt!

Command Centre: aszteroida-parancsnokság. Egyrészt azért fontos, mert csak ennek segítségével építhetünk Space Dockot, másrészt itt kapunk infot a nyersanyagokról, továbbá a Transporterrel kapcsolatos dolgainkat is itt végezhetjük el.

Construction Yard: űrhajóink gyártócsarnoka. Az elkészült gépcsodákat a Landing Padon keresztül érhetjük el (lásd ott).

C.P.U.: a már kitárgyalt központi épület.

Decontamination Filter: radioaktív sugárzást szűrő berendezés. Ne feledkezzünk meg kirakni egyet, különben a RADIATION jelentősen megnőhet a kezdeti alacsony értékhez képest, aztán meg csak nézünk, hogy mi a fenétől döglik a jónép.

Deep Bore Mine: a narancssárgával jelölt ércek nyerhetők ki a segítségével. A kitermelt anyagok a Storage Facilitybe vagy a Storage Towerbe kerülnek (ld. ott!).

Enviromental Control (Protected): szó szerint talán környezet-felügyelőségnek lehetne fordítani, ám ez nem igazán fedi a valóságot. Igazából végveszély esetében fontos, ugyanis 5000 egység levegőt és 600-600 egység kaját-piát képes felhalmozni. Ne sajnáljuk rá a pénzt, sose lehet tudni, hogy mit hoz a holnap... (Létezik Laser Turrettel védett változata, ami ajánlatosabb!)

Gravity Nullifier: vonzáskörzetünkben (lásd csillagtérképen!) megállítja a többi meteor mozgását, ehhez persze felépülése után nem árt be is kapcsolni! Ha netán valamelyik másik égitesten is lenne egy ilyen, akkor sajnos hatástalan. Tervét az első ellátmánnyal együtt kapjuk meg a Sci-Tek-től.

Hydration Plant: létfontosságú, hiszen az élethez nélkülözhetetlen sört... akarom mondani vizet állítja elő. 500 telepest képes ellátni.

Hydroponics: ugyanaz pepitában, ugyanis ez a kajagyár. Itt viszont csak 400 embernek adnak ellátmányt.

Landing Pad: sokfunkciós leszállópálya. Itt várakoznak a használaton kívül helyezett, de működőképes légijárgányaink, és innen lőhetjük fel az elkészült gépeinket. Az itt leparkírozott roncsok pedig mehetnek a javítóműhelybe.

Laser Turret: a legbénább lézerágyú!

Life Support: a létfontosságú triumvirátus (Hydration Plant, Hydroponics, Life Support) harmadik tagja, amely a bolygó levegőjéért felelős. 500 lakos ellátására képes.

Living Quarters: egy 50 személyes kis viskó, amelyet az első valamirevaló rohammal szétszed az ellenfelünk. Ha lehetséges, akkor inkább hanyagoljuk.

Medical Centre: 100 vírus-, ill. sugárfertőzött személy ápolására alkalmas egészségügyi intézmény.

Mine: a leggyakoribb (piros) ásványok kiaknázására szolgáló bánya.

Missile Silo: támadó rakétáink lakhelye. Fajtánként 10 darabot helyezhetünk bele. Fontos, mert az előjelek azt mutatják, hogy a K240-es szektorban való tevékenykedésünk nem a békés leszerelés jegyében fog elteIni...

Ore Teleporter (Sci-Tek): a legolcsóbb szállítási mód. Segítségével oda teleportálhatjuk a felszínre hozott érceket, ahova csak akarjuk. Frankó!Sajnos azonban előbb meg kell vásárolnunk a tervét a Sci-Tek-től.

Milyen nagy öröm is lehet ilyen csodaszép zöld burgonyának lenni!





Plasma Turret (Sci-Tek): egy fokkal jobb, mint a lézeres változat.

Photon Turret (Sci-Tek): Ahogyan a plazma, ez is Sci-Tek fejlesztés alatt áll. Jó vásárlást!

Powerplant (Sci-Tek): gyorsan vegyük meg a tervét, mert a későbbi nagy energiaszükségletet csak ilyenekkel tudjuk majd kielégíteni.

Power Store: 200 felesleges energiaegység raktára.

Repair Facility (Sci-Tek): a megrongálódott épületek felújítását irányító hivatal. Elég gyakran szükségünk lesz rá, főleg a rázósabb szinteken!

Resiblock (Protected): 150 személy befogadására alkalmas lakóépület. Védett változata egy Laser Turrettel rendelkezik.

Satellite Silo: a felderítő-, ill. kémholdak telephelye, innen lőhetjük fel őket.

Screen Generator (Sci-Tek): védőpajzs-generátor. Védettséget biztosít a környező épületeknek (a sematikus képernyőn ezek fehérek lesznek!).

Security Centre: rendőrség. 150 lakosként kell belőle egy.

Seismic Penetrator (Sci-Tek): a legdrágább ércekkel (narancssárga) foglalkozó bánya.

Sensor Array: radar. Minden új bolygónkra (köztük a kiindulásira is!) tegyünk ki egyet, s így lehetőségünk nyílik majd új aszteroidák vagy veszélyesen közeledő üstökösök észlelésére.

Solar Generator: napenergiát hasznosító kütyü. Elég lekvár.

Solar Matrix (Sci-Tek) (Protected): u.a. mint az el[bbi, de kétszer akkora energiatermelő kapacitással. Lehet védett is.

Solar Panel: a leggyengbb energiaforrás.

Storage Facility: 300 egységes ércraktár. Muszáj felhúzni egy párat belőle, mert különben elveszik a kitermelt anyag.

Storage Tower (Protected): Dupla annyit tárolhatunk benne, mint a Facilityben. Inkább ezt válasszuk!

Weapons Factory: ahhoz, hogy egyáltalán nekikezdhessünk a fegyverek gyártásának, fel kell húznunk egy ilyet. Nem nagy összeg.

SCI-TEK:

Most egy kicsit beszéljünk erről a fejlesztő gárdáról. Szakterületük nem merül ki a különféle épülettípusok gyártásában, hanem fegyvereket és kiegészítő felszereléseket is terveznek.

A képernyő felső részén láthatjuk az aktuális tárgy röntgenrajzát, lapozgatni a tárgyak között a PREV és a NEXT pontokkal lehet. Az ábrán a fontosabb részeket külön kiemelve nézhethetjük meg, illetve az Ore Needed mutatja, hogy szükséges-e valamilyen alapanyagot szereznünk az elkészítéséhez. A Cost az árát jelöli, a Money a pénzünk mennyiségét; a PURCHASE-zel tudjuk megvásárolni a drágát, a CLEAR a törlés.

Megjegyzendő, hogy az itt kapható cuccok meglehetősen drágák, de mégis érdemes vásárolnunk belőlük, mert egyrészt fegyverkezni is csak így tudunk, másrészt meg egy idő után egy-két cuco nélkülözhetetlenné válik.

2nd Generation Mine/Deep Bore Mine: második generációs bányagépek dupla sebességgel.

Anti-Virus: "ellen-oltás" rakéta. A vírusfertőzött területre (a sematikus térképen zöld) kell kilőni.

Asteroid Tracker: ez a szerkentyű bemeri az általunk már felderített aszteroidák haladási irányát és sebességét.

Building Armor: ha megvesszük ezt a technikát, akkor a jövőben felépülő épületeink jobban bírják majd a kiképzést.

Construction Droids: tervező robotok alkalmazása. Közreműködésükkel akár kétszer annyi hajót készíthetünk a gyártószalagokon.

Deflector: na erről halvány fogalmunk sincs. Annyi biztos, hogy a űrsiklókkal van kapcsolatban, de hogy mit hajlít el?

Fleet Battleship: csakis a Space Dockban állítható elő. Nagyon király csatahajó!

Hi-Energy Power Stores: megduplázza a Power Store termelését.

Improved Sensors: a Sensor Array hatótávolságát növeli meg.

Mega Missile: szuperrakéta. Már egy darab is képes szétszedni egy kisbolygót. Egyetlen probléma van csupán vele: a jogdíj, amit a Sci-Tek-nek le kell csengetnünk (potom 500000 pénzmag)...

Missile Bay Extension: a rakétasiló kibővítése. Ezentúl fajtánként 20-at pakolhatunk bele.

Missile Guidance System: rakétáink találati pontosságát növeli meg.

Nuclear Missile: no comment. Az ily módon kilőtt égitesten érdekes módon a radioaktív sugárzás felugrik a holdba...

Power Amplifier: megduplázza a Solar Panel teljesítményét. Igazából a kutyának se kell.

Shield*40/*50: hajópajzs növelés.



A képernyőn zűrzavar uralkodik, de ez senkit ne zavarjon: nálunk nemcsak egy szimpla bolygó, hanem egy egész újság működik így...

Static Inducer: számunkra ismeretlen módon megzavarja az ellenséges hajók irányítási rendszerét, s így könnyebben kiszedhetők lesznek.

Stasis Missile: ez a rakéta kilövésekor minden lebénít az aszteroida közelében. Nem sok értelmét látjuk, mi inkább a PAUSE-t szoktuk ilyen célra használni!

Terminator: egy újabb pipec támadó géptípus. Neve önmagáért beszél.

Turret Optimizer: lövegeink hatékonyságát doppingolja.

Virus Missile: jópofa játékszer. Lehetőleg ne a legelhagyatottabb bolygókat szórjuk meg vele.

Warp Generator: valamiféle védőteret kreálhat a hajóink köré. Erős a gyanúnk, hogy összefüggésben van a Deflectorral.

Zárásként még annyit, hogy a most ismertetett dolgok elkészítésére várnunk kell, szóval nem azonnal kapjuk meg őket. Amint a megvásárolt vacak elkészült, a gép azt a tudomásunkra hozza, és felfedezhetjük az épületek listáján az elkészült művet... (Feltéve ha épületről van szó, a többi csak úgy nálunk lesz!).

Ikonok:

Most, hogy ilyen ügyesen átrágtuk magunkat az épületek és a találmányok végeláthatatlan listáján, ideje "néhány" szót ejteni a game szinte végeláthatatlan ikonhegyeiről.

Mindenekelőtt a jobb click-re előcsalogatható főmenüről (nem keverendő össze az általunk elnevezett Main Menuvel), ami 9 pontra bontva jelenik meg a képernyő közepén.

lemez: az egész játék fő-fő-főmenüjébe ugratva állást menthetünk, ill. tölthetünk.

"I" ikon: különféle hasznos információkhoz juthatunk ide belépve, amik újabb vackokat jelentenek. Tehát most lássuk az ezen belül tartozkodó pontokat:

nagyító: kémkedés. Ha ezt választjuk, bejön egy csillagtérkép, ahol a célkereszttel kell kiválasztanunk a célbolygót. Még annyit jegyeznénk meg, hogy kémkedni majd a hajókkal is tudunk, sőt van olyan, amit kifejezetten erre a célra találtak ki!

kalapács: az aktuális kisbolygó érceinek táblázata számban és vonalakban kifejezve.

Sci-Tek: ezt a részt már elég komolyan átrágtuk, ezért nem újdonság a témában az sem, hogy innen lehet elérni a céget.

kék lap (blueprint): a tervbe vett anyagok listája. Amit a Sci-Tek-nél vásároltunk, de még nem készült el, azt is itt láthatjuk. A felvásárolt ötletek mindig a következő csillaghajóval érkeznek.

statisztika: egy kifejezetten hasznos valami, mert a játéknak ebben a részében tudunk jelenlegi pénzünkkel gazdálkodni. A pénzbeosztás 50.000-es, 100.000-es és 1 milkós léptékben történhet. Azt, hogy miből mennyi van, azt az előbb említett számértékek alatt egy vonal jelzi. A lóvét különféle dolgokra oszthatjuk be, úgy mint épülettervezés és építés (construction), űrhajók és dokkok (vehicles), kémkedés (intelligence), illetve fegyverkezés (missiles). Ha valamelyik csíkra - az 50000, 100000 vagy egymillió alatt - ráclickelünk az előbb említett feliratok vonalában, akkor szépen átrakódik a pénz a kasszából az adott területre. Nem árt figyelni arra, hogy mikor hová rakjuk a pénzünket. Ha például építkezni akarunk, de az erre szánt money már elfogyott, akkor a gép figyelmeztet. Ilyenkor erre a menüpontra váltva csoportosítsuk át a vagyont szájízünk szerint.

"katonaság" ikon: ez a felső sor jobb szélén van a főmenüben, és az emberbarát felszereléseinknek tudunk parancsokat osztogatni vele. Az első ikon a már kész flottát dobálja át a világűr általunk kiválasztott szegletébe, de csak akkor, ha van Command Centre a birtokunkban. Flottaszervezésről hátrébb találhattok valamit.

A második ikon **egy** hajó kiválasztását teszi lehetővé. Ezt úgy érhetjük el, hogy először kiválasztjuk ezt az ikont, mire a pointer nyíl alakú lesz. Ezután kell az általunk megtekinteni kívánt űrhajóra ráclickelni, és egy csomó infót, ill. újabb menüpontokat kapunk. A jobb felső sarokban a hajó nevét nézhetjük meg (pl. scoutship-kémhajó, transporter-szállítóhajó és így tovább). A bal felső sarok egy fokkal már összetettebb, mivel a tulajdonképpeni adatokat tartalmazza a kiválasztott izéről. Ezek a következők:

ARMOR: fegyverzet (védőpajzs). A / jel előtti szám mutatja a még meglevő pajzsenergiát a teljesből.

SPEED: a gép sebessége.

FLEET: flottájának sorszáma, már ha voltunk olyan kedvesek és beszerveztük valamelyikbe... Ellenkező esetben ez zéró.

HARDPOINTS: a felfüggesztési pontjainak tartalma. A hajó birtokában lévő fegyverek kapnak itt helyet.

A jobb alsó sarokban a változatosság kedvéért egy ikonokkal telt ablakot láthatunk. Az ismertetés balról-jobbra történik:

- az első ikon (csákány) segítségével küldhetjük a hajót egy másik kisbolygóra, hogy ércek után kutasson. Visszaérkezve az info ablakban (az ikon felett kapott helyet) megjelenik a guberálás eredménye;
- transporter esetében a második ikon a rajta lévő ércek táblázatát hívja elő, de pl. scoutshipnél láthatunk egy olyan ikont, ami egy űrhajót ábrázol, amint egy '?' felé halad. Ebben az esetben kémkedésről van szó.;
- a középső sor bal oldali ikonja elküldi a transportert a kiválasztott égitestre;
- a középső sor jobb oldali ikonja által tudjuk beszervezni az űrhajónkat valamelyik flottába. Azt, hogy melyikbe (hányas számúba) szeretnénk bepakolni a drágát, azt a JOIN FLEET utáni szám variálásával dönthetjük el. Az ikonra clickelgetve váltogathatjuk a flották sorszámait;
- a halálfej ikon törli az éppen kiadott parancsot.

Ezeken az ikonokon kívül még van egy-két jópofa, csak ezek nem a transporter esetében jelentkeznek. Tehát ha:

- láttok egy olyan ikont, ami egy űrhajót ábrázol, amint egy bolygó körül repked, akkor az 'őrjáratozás' parancsról van szó;
- észrevesztek egy 'landoló hajó'-t ábrázoló ábrát (land in surface), akkor annak a segítségével pakolható le a felszínre az épp kiválasztott hajó. Már ha építettél Landing Padot..
- találtok olyan rajzot, ami egy kérdőjel felé repülő gépet ábrázol, és ráclickeltek, akkor a csillagtérképen kell beállítanotok, hogy melyik szektorban akartok körülnézni.

'meteor' ikon: ez megint iszonyatosan összetett dolog, de próbálunk röviden fogalmazni (erős oldalunk!):

Szóval a két nyíl ikon az aszteroidát jeleníti meg különböző szögekből. A bal alsó sarokban elhelyezkedő kék kocka a teljes/sematikus ábrázolást kapcsolgatja ki/be. A sematikus rajzot akkor érdemes bámulni, ha az épületeket helyezzük el, mivel a felszín ebben a mód-

ban sokkal áttekinthetőbb. A Space-szel is megtehetjük mindezt, mivel gyorsabb, inkább ezt a variációt használjuk.

A középső sor bal oldali ikonja az aszteroida közelébe lévő dolgokat mutatja. Itt láthatjuk például a bázis körül száguldozó őrhajókat, Space Dockokat, stb.

Na, a középső sor jobb oldali ikonja egy kész átok. Először is a csillagtérképet hozza be, ahol a célkereszttel manipulálva tudunk a bolygók között szelektálni. Egy bolygóra rámozgatva a célkeresztet, megjelenik alul a neve.

Az aszteoridák alatt (már ahol van lakosság és kolónia) egy PAFW felirat díszeleg, ami egy rövidítés, nevezetesen a Power, Air, Food, Water szavakból és amelyikből kevés van, annak a betűjele itt pirosan világít.

De a lényeg: a jobb click aktív birizgálására egy újabb szörnyű menühegyet pattinthatunk elő. Ez az alábbi vackokat tartalmazza:

- az első a felső sorban a PAFW feliratot kapcsolgatja ki/be (nem árt, ha be van kapcsolva);
- a második a funkcióbillentyűkhöz enged hozzárendelni valamit;
- a harmadik egy infolista az éppen terítéken lévő aszteroidáról. Tudjátok, amit a CoV HQ segítségével már egyszer előhívtunk. Itt azonban az átnevezés mellett még fel is robbanthatjuk az aszteroidánkat... (**Jó ötlet. Megoldódik a további játék kérdése - CoVboy**)
- a negyedik (rakéta) ikon a rakétákkal manipulál.
- az ötödik pause módba teszi a játékot.
- a flottáknak parancsot a hatodik ikonnal adhatunk.
- a bal alsó ikon visszaugrat a főmenübe, a mellette lévővel pedig kicsiny sárgolyónkat mozgathatjuk, feltéve, hogy van Asteroid Engine-ünk.

'vonat' ikon (Jó lesz az robbanószerkezetnek is! Stefa): elég destruktív elem. Segítségével épületeket robbanthatunk szét, már ha az épületre klikkelve rávisszük a 'bomba' pointert. Ekkor választás elé kerülünk. Ha épségben akarjuk meghagyni a házikót, akkor a **halálfejet válasszuk** és ne az exitet! Az exitre ugyanis robban a szépség...

Hogyan kezdjünk neki?

Kezdetben ugyebár csak egy nyamvadt C.P.U. helyezkedik el aszteroidánk felszínén, de a már előbb ismertetett lakóépületek, intézmények és más építmények bármelyikét létrehozhatjuk akkor, ha a birtokunkban van annak terve, vagy maga az épület.

A C.P.U egyébként létfontosságú, nélküle (illetve az utolsó C.P.U. megsemmisülésével) a játékot elveszítettük. Kolonializáláskor is a gép egy C.P.U. alapjait fogja lerakni, csak ezután következhet a többi épület.

Először is építsünk fel egy-két energia-ellátót (lehetőleg Powerplant legyen), mivel egy idő után rém sok vackot fogunk kirakni a felszínre, s ezek ellátásához egynél több energia-előállítóra van szükség.

Ha ez megvolt, akkor már nyugodtan beleölhetjük a pénzünket a levegőgyártó kütyübe, ill. a kaja- és piaszolgáltató épületekbe. Nem árt majd venni kaja/pia/levegőtároló egységet, amelyek a fenti mennyiségeket el tudják raktározni. Ha ugyanis ezek közül valamelyiknek a szintje nullára redukálódik (főleg a levegőé), akkor szépen elkezdenek hulanni a lakosok. Van energiatároló is, ami szintén beszerzésre ajánlott, mert ha az energiaszint lezuhan zéróra, akkor a kaja/pia/levegőtermelő egységek is szépen leállnak.

Energia mellesleg NEM csak a lakóépületekhez kell!

Ajánljuk még a Gravity Nullifier, ill. az Asteroid Engine megvásárlását. Ez az eszköz egy sajátos haditechnikát juttat az eszünkbe: ha nincs fegyverünk és meg akarunk semmisíteni egy ellenséges aszteroidát, csak szépen vezessük neki... Bumm! Ez az apróság csak akkor működik, ha az ellenfél adott bolygóján nincs Gravity Nullifier. Ha nem sajnáljuk valamelyik bázisunkat, vagy végveszélyben vagyunk, szépen mozgassuk neki az ellenségnek. A gép egyébként több ízben figyelmeztet majd minket, hogy ütközés várható...

A másik dolog: minél előbb tegyünk ki egy Sensort a felszínre. Ezek az aranyos kis szerkentyűk fedezik majd fel nekünk a közelben ólálkodó aszteroidákat, amelyek észrevételéért égitestenként 5000 credit üti a markunkat. Már csak ezért is jó egy Sensor: többszörösen megtérül az ára! Másrészt meg addig nem hozhatunk össze új kolóniákat, amíg nem fedezünk fel új aszteroidákat. Röviden tehát: a Sensor is nélkülözhetetlen...

Ha neadj' Isten új planétát találtunk, akkor a gép ezt is azonnal a tudomásunkra hozza. Ilyenkor váltsunk a csillagtérképre, ahol rögtön meg is bámulhatjuk újdonsült felfedezésünket. Ha egy piros foltot látunk rajta, akkor az bizony az ellenfélé...

Egy csomó esetben érdemes a csillagtérkép messzeségét fürkészni, mert érdekes momentumokat fedezhetünk fel rajta. Pl. néhányszor megközelítheti valamelyik kolóniánkat egy piros kis hajó. Nos, az ilyen kapszula utasát nevezzük James Bond-nak... Az ellenfél ugyanis - hozzánk hasonlóan - szeret kémkedni, szóval ha módunkban áll, szedjük le az ilyen Scoutshipeket, amik érdeklődve közelednek a bázisaink felé...

Néha fel fog tűnni egy kék paca is. Ez az ellátmány. Érkezését a gép jó előre jelezni fogja, csakúgy, mint a távozását. Az ellátmányt jelképező szállító-űrhajóra pakolhatjuk fel a kínkeserves munkával kibányászott érceket, amiért itt persze az éppen akkori árfolyamnak megfelelő pénzt kézhez is kapjuk.

Nagyon vigyázzunk azzal, hogy az egyes épületek nagyon lassan épülnek fel (pontosabban: változó gyorsasággal), úgyhogy ennek a függvényében lássunk neki a telepítésükhöz. A múltkor például mi is ezért szívtuk meg a játékot: azt hittük időben el fog készülni a levegőellátó, de mire befejeződött, a lakosság szépen megfulladt...

Ha egyetlen módunk van rá, próbáljunk sokszor állást menteni, mert ha idejekorán nem kapunk észbe, az ellenfél egy-kettőre leápolhat bennünket, a körülményekről nem is beszélve.

Egyéb fontosságok

A most következő dolgokat nem tudtuk hova besorolni, meg egy csomó a leírás készítése közben jutott az eszünkbe, de mivel fontosak, nem hagyhatjuk ki őket:

Nagyon idegesítő tud lenni, amikor ahhoz, hogy egy ikont elérjünk, be kell lépni egy menübe, onnan egy másikba, onnan egy harmadikba, és így tovább... Egyszerűbb, ha a sokszor használt ikonra **folyamatosan** nyomunk egy bal clicket, így az kikerül piros színben a képernyő jobb szélére, és bármikor azonnal elérhető lesz.

A Transporterünk kezdetben az egyetlen hajó, ami a rendelkezésünkre áll a szállítási feladataink intézéséhez. Nagyon fontos, hogy érceket tudunk cipeltetni vele egyik helyről a másikra, amíg nincs Ore Teleporter-ünk.



Kolonializáláskor is felhasználható, a felfedezett új bolygóra elküldve megáll annak "külterületén". Ekkor létesíthetünk vele egy CPU-t az aszteroida felszínén. A Transporteren egyébként fegyver is van, vagyis csatákban is alkalmazható. Ennek ellenére, ha tehetjük, inkább ne nagyon vessük be a harcokba, mert nem túl hatékony. Arra ott vannak a kis hajók, amiket az első ellátmány hoz magával. Ez nem túl sok, kb. 6-7 darab, de ezek közül legalább egy biztosan Scoutship, szóval max. 6 darab csatahajónk van. Érdekes módon a csatahajókat is felhasználhatjuk kolonializáláshoz, ezeknél ugyanúgy kell eljárnunk, mint a Transporter esetében.

Hajóink csak akkor tudnak majd leszállni egy bolygó felszínére, ha azon van Landing Pod, ami fogadja őket. Különben ide-oda száguldoznak majd az aszteroidánk körül.

Az aszteroidáknak van bizonyos "hatáskörzetük", amit a körülöttük lévő fekete kör ábrázol.

Egy épület létesítésénél meglehetősen kellemetlen, hogyha egy aszteroida rücskös felszínétől nem látjuk, hová is tudjuk lerakni az adott intézményt. Ilyenkor használjuk a már említett 'SPACE'-t és így egy leegyszerűsített felszínrajzot kapunk, amire már nyugodtan felpakolhatjuk a dolgainkat. Ha a pointert valamelyik épület négyzetére visszük, annak a nevét a bal alsó sarokban olvashatjuk.

A lakosság létszámát ne nagyon vigyük kezdetben két épületnek megfelelő mennyiség fölé, mert sok bajunk lesz velük. Igaz, a lakosság adózik, vagyis pénzt is kicsikarhatunk belőlük, de sok törődést is igényelnek. Szóval túl nagy hangsúlyt mi nem fektettünk rájuk addig, amíg az életfeltételeikhez szükséges épületeket fel nem húztuk.

Bányászni nagyon ajánlatos. Háromféle érctípust találhatunk: a Mine-nal nyerhetőek ki a leggyakoriabbak, ezek a legalapvetőbb ércfajták. A narancsszínű ércek csak a Deep Bore Mine-nal bányászhatóak, a zöld színűek pedig csak Seismic Penetrator-ral turkálhatók ki, de ezek a legértékesebbek. Jut eszünkbe: el ne felejtsünk érctárolót venni, mert különben a kibányászott ércek - tárolás hiányában - kárba vesznek, és az egész munkánk fabatkát sem ér!

A kibányászott érceket egyrészt pénzzé tehetjük, másrészt nélkülözhetetlenek a rakéták és űrhajók gyártásában. Ezenkívül a Sci-Tek-nél is beleölhetjük valamelyik fejlesztésbe. Érdemes tehát bányászni, még ha nehéz is a bányász élete...

A Scoutshipet mellesleg nem csak az ellenfél kikémlelésére használhatjuk fel, hanem elküdhetjük egy aszteroidára ásványtani felmérés készítése végett. Ha visszaérkezett, megkapjuk a jelentést a felkutatott kincsek mennyiségéről.

Kémkedéshez keverhetünk egy kémműholdat is, bár őszintén szólva mi inkább maradtunk a sokkal aranyosabb Scoutshipnél.

Lapzárta

Hát ilyen játék ez a **K240**. Első nekifutásra elég tetemes mennyiségű ökörséget sikerült összehordanunk, ami talán kedvet ad nektek az induláshoz. Hiszen aki komolyan bele akar mélyedni a game-be, az kb. egy hónapi hidegélelmet (és természetesen ennek megfelelő piát) készít maga mellé. Az idő előrehaladtával egyre több dologra kell majd figyelnünk, s ez egy kicsit lelassítja a játékmenetet. A program ennek ellenére egyszűen fenomenális, halálos vétek elszalasztani. Nem túlzunk, ha azt állítjuk: az utóbbi idők egyik legátgondoltabb Amigás programját dobta piacra a Gremlin, s mondjuk ezt annak ellenére, hogy eddig nem tartoztak a kedvenceink közé. Le a kalappal előttük!

Ha nem is egyszerű a kezelése (azért **K240**, mert legalább 240 menüpont van benne), mindenképpen érdemes elsajátítani egy-két önfeledt játékhét eltöltéséhez.

Tibsoft&Stefa

Gyönyörű 'város' épül ezen a lakályos szikladarabon



AMIGA FELHASZNÁLÓI ROVAT

Az CoV 50-ben megjelent Security program leírásában megemlítettem, hogy a következő számban leközöljük azt a programot, ami a le- és visszakódolást végzi. Ezzel egyébként bármilyen adatállományt kódolhatunk, többek között a múltkor ismertetett dhpref.scr-t. (Az előző secu-ban csak a visszakódoló volt benne.) Akkor, hogy ne is szaporítsam tovább a szót, ismét átadom a billentyűzetet Lay András barátomnak.

A programmal egyszerre több file-t is kódolhatunk, ezt a ReqTools.library filerequesterének multiselect funkciójával oldottam meg. Ekkor azonban az összes kiválasztott file-t az elején beírt egyetlen passworddel kódolja. A programomat megírása után megnézte egy programozó barátom, Rátkai Attila, aki hozzáírt néhány plusz funkciót: a password ellenőrzést, vagyis a program kétszer kéri be a passwordöt, és ha a kettő nem ugyanaz, akkor újrakérdez. Valamint az ő ötlete volt, hogy a **bss hunk** változóit ne offset-BASE-zel címezzem, hanem az elején megadjuk a bázisregisztert és a bázis címkenevét a BASEREG assembly direktívával, és ezután, ahol a BASEREG-ben definiált címregiszterre vonatkozó címzést talál az assembler, oda automatikusan a báziscímkéhez viszonyított offszetet fordítja. Ezzel megspórolhatjuk azt a halom offset-BASE-t, amit az előző számban láthattunk. De nem is baj, hogy így alakult, mert legalább világosan érthető, hogy mit csinál a BASEREG direktíva.

Még olyan apróságok fűződnek a nevéhez, mint a requesterek gadgetjeiben szereplő szövegek kezdőbetűjének aláhúzása, (ez lehetővé teszi, hogy kiválthassuk őket billentyűről is, a kezdőbetűjük lenyomásával), valamint ha a program nem tud lefoglalni a pufferméretnek megfelelő memóriát, akkor megkérdezi, hogy újrapróbálja-e vagy kilépjen. A lekódolt file-ok neve mögé odarakja a .SCR kiterjesztést, visszakódolásnál pedig ezt veszi le. A filepattern miatt csak olyan file-okat tudunk visszakódolni, amelyek nevének vége .SCR. Vigyázzunk, mert mind a le, mind a visszakódolásnál törli az eredeti file-t, tehát ha elfelejtjük a password-öt, akkor nemigen fogjuk a filejainkat visszaállítani.

Néhány szót a kódolás elvéről: A legtöbb kódolóprogram legnagyobb hibája az, hogy a lekódolt adatállományban (valamilyen szintén elkódolt formában) megvan maga a password, amivel a kódolást végeztük. Tehát maga a kódolóprogram megfúrásával írható olyan program, amely a lekódolt adatállományból megmondja, hogy mi a password, és ezek után már nem nehéz visszaalakítani az általa kódolt file-t. Ilyen pl. a QbTools programcsomagban található Encryptor nevű program, ami két dolog miatt bukik meg:

1. A lekódolt file-ok a hosszuktól függetlenül mindig 20 byte-tal hosszabbak az eredetinél. (Nem véletlen, mert a plusz 20 byte a valamilyen formában elkódolt password.) 2. Ha visszakódolásnál "rossz" passwordöt adunk meg, akkor neki sem kezd szétkódolni a file-t, hanem azonnal a beírás után szól, hogy nem stimmel a password. Tehát az ilyen programok legfeljebb arra jók, hogy a kisöcsénk elől eldugjuk a dolgainkat. Egy nem túl gyakorlott embernek is hamar szemet szúrhatnak az ilyen árulkodó jelek. Azért tettem idézőjelbe a "rossz"-at, mert egy igazi kódolóprogram, ahol a lekódolt adatállományban semmiféle információ nincs a kulcsra (passwordre) vonatkozóan, (természetesen a Security is ilyen) nem "tudja", hogy a beírt kulcs jó-e vagy sem. Ő azzal alakítja vissza a file-t, amit beírtunk, aztán majd a végén észrevesszük, hogy jó lett-e vagy sem a visszalakított file-unk. Ez persze elég veszélyes, mert ha egy lekódolt file-t rossz password-del alakítunk vissza (mivel az eredeti lekódoltat visszaállítás során törli), akkor azt már a büdös életben nem lehet visszalakítani. Ezért fontos, hogy jól emlékezzünk a passwordjeinkre (és ne keverjük őket), ezt segíti elő a password kétszeri megkérdezése is. A legjobb módszer, hogy nehogy valamit elrontsunk, az, hogy másoljuk be a RAM:-ba a kódolandó file-t, és ott végezzük el a be/ki kódolását, mert akkor a RAM:-ból fogja a file-okat törölni. Amikor pedig minden jó, akkor másolhatjuk a lekódolt file-t a winchesterre, és törölhetjük róla az eredetit. A visszakódolásnál szintén használjuk a RAM:-os módszert, mert ha véletlenül elrontjuk a passwordöt (kétszer), akkor a visszakódolt file-unkban nem az lesz, amit szeretnénk, és közben eltűnt a lekódolt file a winchesterről.

A kódolás algoritmusáról néhány szót: ha csak simán a beírt ASCII stringgel kódolnánk, akkor egyrészt — ha olyan file-t kódolunk, amely egymás után sok azonos byte-ot tartalmaz, akkor — a password-hosszának megfelelő szekvenciák alakulnának ki, amelyből a password hosszára már lehetne következteni, másrészt — mivel az ASCII kódok felső bitjei azonosak, ezért — azokat a biteket nem fordítaná meg az EOR művelet. A Security-ban egy dolog van, amely ezt a két problémát orvosolja: a beolvasott passwordön olyan összeadó műveletet hajtunk végre, amely megkavarja a felső biteket is, és ezt a műveletet password hosszonként ismételjük. Tehát passsword hosszonként más értékekkel van EOR-ozva a file, ami természetesen az eredeti beírt passwordtől függ. Próbáljuk ki, hogy lekódolunk egy szöveg-file-t, és a visszaalakításnál a passwordben csak egy betűt írjunk el. Amint láthatjuk, az egész file-unk olvashatatlan lesz, nem csak az elírt betű pozícióinak megfelelő helyeken. Még egy dolog, amitől igen nehéz a Securityval kódolt file-okat a password ismerete nélkül visszaalakítani: ha egy olyan kódolóprogrammal kódolunk le több file-t (ugyanazzal a passworddel), amelyik a file-ok elejétől kezdi a kódolást, akkor ha az eredeti file-ok elején ugyanaz a bytesorozat áll (pl. DMS file-ok esetében "DMS! PRO"), a lekódolt file-okban is ugyanaz az elkódolt bytesorozat fog állni. A filenevekből lehet következtetni az eredeti file-ok formátumára, vagyis tudjuk, hogy a DMS file-ok a "DMS! PRO" stringgel kezdődnek. Tehát a "DMS! PRO" stringnek ismerjük a lekódolt változatát, így a kódoló algoritmus ismeretében nem lenne nehéz a password visszafejtése. De a Security nem ilyen! A Security a pufferméret szerinti darabokat olvassa be a file-ból, és ezeket hátulról VISSZAFELÉ kezdi el kódolni. Arra pedig elég kicsi az esély, hogy két DMS file, hogy a példánál maradjunk, közepe ugyanaz, vagyis mire a "DMS! PRO" stringhez ér a program, már teljesen más értékkel kódol (annak ellenére, hogy a password ugyanaz), mint egy másik DMS file-nál. Az illetéktelen személy lehet, hogy sejti azt, hogy mivel kezdődik az eredeti file-unk, de hogy a közepén mi van, arról halvány lila gőze sincsen. Ezeket igazolandó, kódoljatok le a Securityvel mondjuk 1 Mbyte tömör nullát tartalmazó file-t, és nézzétek meg, hogy mit csinál belőle. Ha csak kétbetűs a password, már akkor is nagyon összezavar mindent. Egyébként általános érvényű, hogy minden kódolóprogramnál a még biztonságosan megjegyezhető, minél hosszabb passwordöt használjunk. A Security esetében ez a hossz 128. Ennyi a ReqTools string requesterének maximális puffer hossza. Van még egy probléma, ami a fent elmondottakból fakad.

Ha a lekódolt file-unk megsérül, akkor nem csak a sérülés helyétől lesz rossz, hanem a sérülés helye, és a pufferméret viszonyától függően, lehet, hogy az egész file-unk hibás lesz a visszaalakítás során. A forráskód első sora is figyelemre méltó, ott van megadva az Asm-One szövegszerkesztőjének, hogy milyen tabulátorpozíciókkal dolgozzon. A forrásból egyébként nagyon jól meg lehet ismerni a ReqTools.library adta lehetőségek közül néhányat; a multiselect funkciót, a file pattern megadását, string beolvasását (jelen esetben láthatatlanul, mivel passwordről van szó), a gadgetek kezdőbetűjének aláhúzását stb.

Mindezekután lássuk a forrást:

```
TRUE    =       1
FALSE   =       0
puffer  =       $40000
;====================
        INCDIR    include3.1:
        include   exec_lib.i
        include   intuition_lib.i
        include   dos_lib.i
        include   exec/memory.i
        include   dos/dos.i
        include   libraries/dosextens.i
        include   exec/alerts.i
        include   reqtools/reqtools.i
        include   reqtools/reqtools_lib.i
;====================
s       movem.l   d1-a6,-(a7)
        BASEREG   BASE,a5
        lea       BASE,a5
        move.l    4.w,a6
        clr.l     return(a5)
        sub.l     a1,a1
        jsr       _LVOFindTask(a6)
        move.l    d0,a4
        tst.l     pr_CLI(a4)
        bne.b     cli
        lea       pr_MsgPort(a4),a0
        jsr       _LVOWaitPort(A6)
        lea       pr_MsgPort(a4),a0
        jsr       _LVOGetMsg(A6)
        move.l    d0,return(a5)
cli     lea       int(pc),a1
        moveq     #0,d0
        jsr       _LVOOpenLibrary(a6)
        move.l    d0,intbase(a5)
        moveq     #0,d0
        lea       dos(pc),a1
        jsr       _LVOOpenLibrary(a6)
        move.l    d0,dosbase(a5)
        lea       req(pc),a1
        moveq     #38,d0
        jsr       _LVOOpenLibrary(a6)
        tst.l     d0
        bne.s     okreq
        move.l    intbase(a5),a6
        moveq     #AT_Recovery,d0
        lea       nolib(pc),a0
        moveq     #22,d1
        jsr       _LVODisplayAlert(a6)
        bra.w     intcl
okreq   move.l    d0,reqbase(a5)
newmem  move.l    #puffer,d0
        move.l    #MEMF_ANY,d1
        move.l    4.w,a6
        jsr       _LVOAllocMem(a6)
        tst.l     d0
        bne.s     okmem
        move.l    reqbase(a5),a6
        lea       tags6(pc),a0
        lea       text6(pc),a1
        lea       sel6(pc),a2
        sub.l     a3,a3
        sub.l     a4,a4
        jsr       _LVOrtEZRequestA(a6)
        cmp.l     #TRUE,d0
        beq.b     newmem
        bra.s     quit
okmem   move.l    d0,mempos(a5)
ujra    move.l    reqbase(a5),a6
        moveq     #RT_FILEREQ,d0
        sub.l     a0,a0
        jsr       _LVOrtAllocRequestA(a6)
        move.l    d0,filereq(a5)
        lea       tags1(pc),a0
        lea       text1(pc),a1
        lea       sel1(pc),a2
        sub.l     a3,a3
        sub.l     a4,a4
        jsr       _LVOrtEZRequestA(a6)
        cmp.l     #TRUE,d0
        beq.b     encode
        cmp.l     #FALSE,d0
        bne.b     decode
bef     move.l    4.w,a6
        move.l    mempos(a5),a1
        move.l    #puffer,d0
        jsr       _LVOFreeMem(a6)
quit    move.l    4.w,a6
        move.l    reqbase(a5),a1
        jsr       _LVOCloseLibrary(a6)
intcl   move.l    4.w,a6
        move.l    dosbase(a5),a1
        jsr       _LVOCloseLibrary(a6)
        move.l    intbase(a5),a1
        jsr       _LVOCloseLibrary(a6)
        tst.l     return(a5)
        beq.b     exit
        jsr       _LVOForbid(a6)
        move.l    return(a5),a1
        jsr       _LVOReplyMsg(a6)
exit    movem.l   (a7)+,d1-a6
        moveq     #0,d0
        rts
;====================
decode  sf        ende(a5)
        move.l    filereq(a5),a1
        lea       tags4(pc),a0
        jsr       _LVOrtChangeReqAttrA(a6)
        bra.s     code
encode  sf        ende(a5)
code    move.l    filereq(a5),a1
```

```
        lea     names(a5),a2
        clr.b   (a2)
        tst.b   ende(a5)
        bne.s   ezde1
        lea     text2(pc),a3
        lea     tags2(pc),a0
        bra.s   okende1
ezde1   lea     text3(pc),a3
        lea     tags3(pc),a0
okende1 move.l  reqbase(a5),a6
        jsr     _LVOrtFileRequestA(a6)
        tst.l   d0
        beq.w   ujreq
        move.l  d0,filelist(a5)
        move.l  filereq(a5),a0
        move.l  rtfi_Dir(a0),a0
        lea     senddir(a5),a1
        tst.b   (a0)
        beq.s   nosddir
dirc    move.b  (a0)+,d0
        move.b  d0,(a1)+
        bne.s   dirc
        subq.l  #1,a1
        cmp.b   #":",-(a1)
        beq.s   oksddir
        addq.l  #1,a1
        move.b  #"/",(a1)
oksddir addq.l  #1,a1
nosddir move.l  a1,namepos(a5)
        move.l  filelist(a5),a4
nexfile move.l  rtfl_Name(a4),a0
        move.l  rtfl_StrLen(a4),d0
        move.l  namepos(a5),a1
        subq.l  #1,d0
namec   move.b  (a0)+,(a1)+
        dbf     d0,namec
        clr.b   (a1)
        move.l  a1,nameend(a5)
;----------------------------------------
getpsw  lea     passpuff(a5),a1
        moveq   #127,d0
        move.l  d0,d7
passcl  clr.b   0(a1,d7.w)
        dbra    d7,passcl
        lea     strtxt(pc),a2
        sub.l   a3,a3
        lea     tags7(pc),a0
        move.l  reqbase(a5),a6
        jsr     _LVOrtGetStringA(a6)
        cmp.l   #FALSE,d0
        beq.w   ujfile
        lea     passpuff(a5),a0
        lea     password(a5),a1
passcop move.b  (a0)+,d0
        move.b  d0,(a1)+
        bne.s   passcop
        subq.l  #1,a1
        move.l  a1,passend(a5)
        lea     passpuff(a5),a1
        moveq   #127,d0
        move.l  d0,d7
passcl1 clr.b   0(a1,d7.w)
        dbra    d7,passcl1
        lea     strvertxt(pc),a2
        sub.l   a3,a3
        lea     tags7(pc),a0
        move.l  reqbase(a5),a6
        jsr     _LVOrtGetStringA(a6)
        cmp.l   #FALSE,d0
        beq.w   ujfile
        lea     passpuff(a5),a0
        lea     password(a5),a1
        move.l  #127,d0
pswchkl move.b  (a0)+,d1
        move.b  (a1)+,d2
        cmp.b   d1,d2
        bne.b   passerr
        dbra    d0,pswchkl
        bra.b   okpsw
passerr lea     tags8(pc),a0
        lea     text8(pc),a1
        lea     sel8(pc),a2
        sub.l   a3,a3
        sub.l   a4,a4
        jsr     _LVOrtEZRequestA(a6)
        cmp.l   #TRUE,d0
        beq.w   getpsw
        bra.w   ujfile
;----------------------------------------
okpsw   lea     senddir(a5),a0
        move.l  a0,d1
        moveq   #ACCESS_READ,d2
        move.l  dosbase(a5),a6
        jsr     _LVOLock(a6)
        tst.l   d0
        beq.w   ujfile
        move.l  d0,filelock(a5)
        move.l  filelock(a5),d1
        lea     fileinfo(a5),a2
        move.l  a2,d2
        jsr     _LVOExamine(a6)
        move.l  fib_Size(a2),d0
        tst.l   d0
        bne.s   nonull
fileuj  bsr.w   unlfile
        bra.w   ujfile
nonull  move.l  d0,filesize(a5)
        lea     senddir(a5),a0
        move.l  a0,d1
        move.l  #MODE_OLDFILE,d2
        jsr     _LVOOpen(a6)
        tst.l   d0
        beq.s   fileuj
        move.l  d0,filehd(a5)
        tst.b   ende(a5)
        bne.s   ezde2
        move.l  nameend(a5),a0
        move.b  #".",(a0)+
```

```
        move.b  #"s",(a0)+
        move.b  #"c",(a0)+
        move.b  #"r",(a0)+
        clr.b   (a0)
        bra.s   okende2
ezde2   move.l  nameend(a5),a0
        clr.b   -4(a0)
okende2 lea     senddir(a5),a0
        move.l  a0,d1
        move.l  #MODE_NEWFILE,d2
        jsr     _LVOOpen(a6)
        tst.l   d0
        bne.s   oknew
        bsr.w   clofile
        bra.w   ujfile
oknew   move.l  d0,newhd(a5)
megolv  lea     filesize(a5),a0
        tst.l   (a0)
        beq.w   fileend
        move.l  filehd(a5),d1
        move.l  mempos(a5),d2
        move.l  #puffer,d3
        jsr     _LVORead(a6)
        move.l  d0,jelsize(a5)
        sub.l   d0,filesize(a5)
        move.l  a4,-(a7)
ezen    move.l  mempos(a5),a3
        move.l  a3,a4
        move.l  jelsize(a5),d7
        add.l   d7,a4
        move.l  a4,endpos(a5)
        tst.b   ende(a5)
        bne.s   ezde
        bsr.s   csere
        lea     password(a5),a0
        move.l  a0,a2
        move.l  passend(a5),a1
        move.l  a1,d7
        sub.l   a0,d7
        subq.l  #1,d7
        moveq   #0,d3
p1      move.b  (a0)+,d0
        eor.b   d0,d3
        cmp.l   a0,a1
        bne.s   p1
        move.l  mempos(a5),a3
        move.l  endpos(a5),a4
        moveq   #0,d0
        moveq   #0,d1
fc1     move.l  a2,a0
        move.l  d7,d6
meg1    add.b   (a0),d0
        move.b  d0,(a0)+
        cmp.l   a0,a1
        bne.s   meg1
        move.l  a2,a0
cik1    move.b  (a0)+,d1
        move.b  (a3),d4
        move.b  d4,d5
        eor.b   d1,d4
        sub.b   d3,d4
        move.b  d4,(a3)+
        move.b  d5,d3
        cmp.l   a3,a4
        beq.s   okende
        dbf     d6,cik1
        bra.b   fc1
csere   lsr.l   #1,d7
        subq.l  #1,d7
cserek  move.b  (a3),d0
        move.b  -(a4),(a3)+
        move.b  d0,(a4)
        dbf     d7,cserek
        rts
ezde    lea     password(a5),a0
        move.l  a0,a2
        move.l  passend(a5),a1
        move.l  a1,d7
        sub.l   a0,d7
        subq.l  #1,d7
        moveq   #0,d3
p2      move.b  (a0)+,d0
        eor.b   d0,d3
        cmp.l   a0,a1
        bne.s   p2
        move.l  mempos(a5),a3
        move.l  endpos(a5),a4
        moveq   #0,d0
        moveq   #0,d1
fc2     move.l  a2,a0
        move.l  d7,d6
meg2    add.b   (a0),d0

        move.b  d0,(a0)+
        cmp.l   a0,a1
        bne.s   meg2
        move.l  a2,a0
cik2    move.b  (a0)+,d1
        add.b   (a3),d3
        eor.b   d1,d3
        move.b  d3,(a3)+
        cmp.l   a3,a4
        beq.s   kesz2
        dbf     d6,cik2
        bra.b   fc2
kesz2   move.l  mempos(a5),a3
        move.l  endpos(a5),a4
        move.l  a4,d7
        sub.l   a3,d7
        bsr.s   csere
okende  move.l  (a7)+,a4
        move.l  newhd(a5),d1
        move.l  mempos(a5),d2
        move.l  jelsize(a5),d3
        jsr     _LVOWrite(a6)
        bra.w   megolv
clofile move.l  filehd(a5),d1
        jsr     _LVOClose(a6)
```

```
unlfile move.l  filelock(a5),d1
        jmp     _LVOUnLock(a6)
fileend bsr.s   clofile
        move.l  newhd(a5),d1
        jsr     _LVOClose(a6)
        move.l  nameend(a5),a0
        tst.b   ende(a5)
        bne.s   ezde3
        clr.b   (a0)
        bra.s   okende3
ezde3   move.b  #".",-4(a0)
okende3 lea     senddir(a5),a0
        move.l  a0,d1
        jsr     _LVODeleteFile(a6)
ujfile  move.l  (a4),a4                 ;
rtfl_Next(a4),a4
        move.l  a4,d0
        tst.l   d0
        bne.w   nexfile
        move.l  reqbase(a5),a6
        move.l  filelist(a5),a0
        jsr     _LVOrtFreeFileList(a6)
ujreq   move.l  reqbase(a5),a6
        move.l  filereq(a5),a1
        jsr     _LVOrtFreeRequest(a6)
        bra.w   ujra
;==================================
tags1   dc.l    RTEZ_ReqTitle,title1
        dc.l    RT_Underscore,'_'
        dc.l    TAG_END
tags2   dc.l
RTFI_Flags,FREQF_SAVE+FREQF_MULTISELECT
        dc.l    RTFI_OkText,okt2
        dc.l    RT_Underscore,'_'
        dc.l    TAG_END
tags3   dc.l
RTFI_Flags,FREQF_SAVE+FREQF_MULTISELECT
        dc.l    RTFI_OkText,okt3
        dc.l    RT_Underscore,'_'
        dc.l    TAG_END
tags4   dc.l    RTFI_MatchPat,pattern
        dc.l    TAG_END
tags6   dc.l    RTEZ_ReqTitle,title6
        dc.l    RT_Underscore,'_'
        dc.l    TAG_END
tags7   dc.l    RTGS_GadFmt,strok
        dc.l    RTGS_TextFmt,senddir
        dc.l    RTGS_Invisible,TRUE
        dc.l    RT_Underscore,'_'
        dc.l    TAG_END
tags8   dc.l    RTEZ_ReqTitle,title8
        dc.l
RTEZ_Flags,EZREQF_CENTERTEXT
        dc.l    RT_Underscore,'_'
        dc.l    TAG_END
nolib   dc.w    180
        dc.b    12
        dc.b    "You Need ReqTools.Library
V38+",0,0
;----------------------------------
int     INTNAME
dos     DOSNAME
req     REQTOOLSNAME
;----------------------------------
title1  dc.b    "File Security System",0
text1   dc.b    "Select...",0
sel1    dc.b    "_Encode|_Decode|_Quit",0
;----------------------------------
text2   dc.b    "Select File(s) For ENCODE",0
okt2    dc.b    "_Encode",0
;----------------------------------
text3   dc.b    "Select File(s) For DECODE",0
okt3    dc.b    "_Decode",0
pattern dc.b    "#?.scr",0
;----------------------------------
title6  dc.b    "Not Enough Memory",0
text6   dc.b    "Unable to allocate 256 Kbyte
memory for puffer",0
sel6    dc.b    "_Retry|_Quit",0
;----------------------------------
strok   dc.b    "_OK|_Cancel",0
strtxt  dc.b    "Please Enter PassWord",0
strvertxt dc.b  "Please Verify PassWord",0
;----------------------------------
title8  dc.b    "Security Message",0
text8   dc.b    "PassWord Verify Error !",10
        dc.b    "Please Try Again !",0
sel8    dc.b    "_OK|_Cancel",0
;----------------------------------
        dc.b    "$VER:Security System V1.1 by
Laysoft & Rátkai",0
        section Security,bss
BASE
fileinfo ds.b   $400            ; LongWord Aligned
!!!!
return  ds.l    1
intbase ds.l    1
reqbase ds.l    1
dosbase ds.l    1
filereq ds.l    1
names   ds.b    108
filelist ds.l   1
namepos ds.l    1
filelock ds.l   1
mempos  ds.l    1
endpos  ds.l    1
filesize ds.l   1
filehd  ds.l    1
newhd   ds.l    1
jelsize ds.l    1
nameend         ds.l    1
passend ds.l    1
senddir ds.b    108
passpuff ds.b   128
password        ds.b    128
ende    ds.b    1
```

CSIKA

Logo Swinger

A program egy csodálatos COV logot (gondolom copyright-os) mozgat, lenget a képernyő felső négy sorában. A proggi a logot a keret mögé is kitolja; a program végén lévő néhány BASIC rutinocska egy-két példát tartalmaz különböző ívű/stílusú swingelésre; mindegyik külön ív, tehát egyszerre csak az egyik szükséges. A logo méretét egyébként egyszerűen meg lehet növelni; a C07A-s címen lévő értékkel határozhatjuk meg a logo magasságát, a C087-esen pedig a szélesség található, de a kettő szorzata nem lehet nagyobb 256-nál ($100). Ha az értékeket növeljük, akkor vigyázni kell a megszakítás hosszára és a törlésre is. Akkor jöhet a proggi:

```
C000                .OPT OO
C000                *=   $C000
C000 4C 26 C1       JMP  IN
C003 A9 00     VS   LDA  #0
C005 85 93          STA  $93
C007 78             SEI
C008 A9 7F          LDA  #$7F
C00A 8D 0D DC       STA  $DC0D
C00D A9 81          LDA  #$81
C00F 8D 1A D0       STA  $D01A
C012 A9 23          LDA  #<HL
C014 8D 14 03       STA  $0314
C017 A9 C0          LDA  #>HL
C019 8D 15 03       STA  $0315
C01C A9 00          LDA  #0
C01E 8D 12 D0       STA  $D012
C021 58             CLI
C022 60             RTS
C023 EE 19 D0  HL   INC  $D019
C026 E6 92          INC  $92
C028 A6 92          LDX  $92
C02A BD 00 50  OO   LDA  $5000,X
C02D 8D 42 C1       STA  XX
C030 85 FB          STA  $FB
C032 20 0F C1       JSR  TR
C035 A9 04          LDA  #$04
C037 85 FC          STA  $FC
C039 20 5B C0       JSR  KR
C03C A5 92          LDA  $92
C03E C9 FF          CMP  #$FF
C040 F0 03          BEQ  T1
C042 4C CD C0       JMP  KI
C045 A5 93     T1   LDA  $93
C047 C9 01          CMP  #1
C049 F0 08          BEQ  T2
C04B EE 2C C0       INC  OO+2
C04E E6 93          INC  $93
C050 4C CD C0       JMP  KI
C053 CE 2C C0  T2   DEC  OO+2
C056 C6 93          DEC  $93
C058 4C CD C0       JMP  KI
C05B A5 FB     KR   LDA  $FB
C05D 29 07          AND  #7
C05F 85 FD          STA  $FD
C061 AD 16 D0       LDA  $D016
C064 29 F0          AND  #$F0
C066 05 FD          ORA  $FD
C068 8D 16 D0       STA  $D016
C06B A5 FB          LDA  $FB
C06D 4A             LSR
C06E 4A             LSR
C06F 4A             LSR
C070 38             SEC
C071 E9 07          SBC  #$07
C073 B0 02          BCS  U2
C075 C6 FC          DEC  $FC
C077 85 FB     U2   STA  $FB
C079 A9 04          LDA  #4
C07B 85 02          STA  $02
C07D A2 00          LDX  #0
C07F A0 00     FG   LDY  #0
C081 8A        DG   TXA
C082 91 FB          STA  ($FB),Y
C084 E8             INX
C085 C8             INY
C086 C0 14          CPY  #$14
C088 D0 F7          BNE  DG
C08A C6 02          DEC  $02
C08C A5 FB          LDA  $FB
C08E 18             CLC
C08F 69 28          ADC  #$28
C091 90 02          BCC  EG
C093 E6 FC          INC  $FC
C095 85 FB     EG   STA  $FB
C097 A5 02          LDA  $02
C099 D0 E4          BNE  FG
C09B AD 42 C1       LDA  XX
C09E C9 D8          CMP  #$D8
C0A0 90 14          BCC  U1
C0A2 A2 13          LDX  #$13
C0A4 A9 50          LDA  #$50
C0A6 9D 28 04  VX   STA  $0428,X
C0A9 9D 50 04       STA  $0450,X
C0AC 9D 78 04       STA  $0478,X
C0AF 9D A0 04       STA  $04A0,X
C0B2 CA             DEX
C0B3 10 F1          BPL  VX
C0B5 60             RTS
C0B6 C9 38     U1   CMP  #$38
C0B8 B0 10          BCS  QV
C0BA A2 13          LDX  #$13
C0BC A9 50          LDA  #$50
C0BE 9D 14 04  VY   STA  $0414,X
C0C1 9D 3C 04       STA  $043C,X
C0C4 9D 64 04       STA  $0464,X
C0C7 CA             DEX
C0C8 10 F4          BPL  VY
C0CA 60        QV   RTS
C0CB 00             NOP
C0CC 00             NOP
C0CD A9 03     KI   LDA  #3
C0CF 8D 21 D0       STA  $D021
C0D2 AD 16 D0       LDA  $D016
C0D5 09 10          ORA  #$10
C0D7 8D 16 D0       STA  $D016
C0DA A9 19          LDA  #25
C0DC 8D 18 D0       STA  $D018
C0DF A9 FF          LDA  #$FF
C0E1 8D 12 D0       STA  $D012
C0E4 AD 12 D0  V2   LDA  $D012
C0E7 C9 5A          CMP  #$5A
C0E9 D0 F9          BNE  V2
C0EB A2 09          LDX  #9
C0ED CA        V3   DEX
C0EE D0 FD          BNE  V3
C0F0 A9 15          LDA  #21
C0F2 8D 18 D0       STA  $D018
C0F5 A9 00          LDA  #0
C0F7 8D 21 D0       STA  $D021
C0FA A9 C8          LDA  #200
C0FC 8D 16 D0       STA  $D016
C0FF A9 00          LDA  #$00
C101 8D 12 D0       STA  $D012
C104 AD 16 D0       LDA  $D016
C107 29 F8          AND  #$F8
C109 8D 16 D0       STA  $D016
C10C 4C 31 EA       JMP  $EA31
C10F A2 27     TR   LDX  #$27
C111 A9 50          LDA  #$50
C113 9D 00 04  V4   STA  $0400,X
C116 9D 28 04       STA  $0428,X
C119 9D 50 04       STA  $0450,X
C11C 9D 78 04       STA  $0478,X
C11F 9D A0 04       STA  $04A0,X
C122 CA             DEX
C123 10 EE          BPL  V4
C125 60             RTS
C126 A9 08     IN   LDA  #8
C128 A2 9F          LDX  #$9F
C12A 9D 00 D8  IG   STA  $D800,X
C12D CA             DEX
C12E D0 FA          BNE  IG
C130 A9 02          LDA  #2
C132 8D 22 D0       STA  $D022
C135 A9 07          LDA  #7
C137 8D 23 D0       STA  $D023
C13A A9 00          LDA  #0
C13C 8D 20 D0       STA  $D020
C13F 4C 03 C0       JMP  VS
C142 00        XX   .BYTE0
```

A BASIC listák:

```
100 FORI=0TO7:FORJ=0TO64
110 A=80+INT(SIN(PI/180*(360/64*J))*(80/7*I)
120 POKE20480+I*64+J,A
130 NEXT:NEXT

100 FORI=0TO3:FORJ=0TO128
110 A=80+INT(SIN(PI/180*(360/128*J))*80)
120 POKE20480+I*128+J,A
130 NEXT:NEXT

100 FORI=0TO7:FORJ=0TO64
110 A=INT(SIN(PI/180*(180/64*J))*160)
120 POKE20480+I*64+J,A
130 NEXT:NEXT

100 FORI=0TO7:FORJ=0TO64
110 A=160+INT(SIN(PI/180*(180/64*J+180))*160)
120 POKE20480+I*64+J,A
130 NEXT:NEXT

100 FORI=0TO7:FORJ=0TO64
110  A=INT(SIN(PI/180*(180/64*J))*(160-(160/
7*I)))
120 POKE20480+I*64+J,A
130 NEXT:NEXT

100 FORI=0TO7:FORJ=0TO64
110 A=160+INT(SIN(PI/180*(180/64*J+180))*(160-
(160/7*I)))
120 POKE20480+I*64+J,A
130 NEXT:NEXT
```

Sajnos a szövegszerkesztő nem szereti a PI jelet, ezért minden 'PI'-t PI-jelre kell cserélni, bocs.

Most pedig a logo grafikus adatai következnek, amit akár monitorból is bevihetünk:

```
*= $2000
.byte $00,$00,$00,$00,$00,$00
.byte $00,$00,$01,$01,$05,$06
.byte $16,$17,$5a,$69,$67,$59
.byte $f6,$9f,$69,$f6,$bd,$ad
.byte $55,$d5,$75,$b5,$b5,$97
.byte $57,$5d,$5d,$75,$75,$d5
.byte $d5,$55,$55,$55,$55,$55
.byte $55,$55,$55,$55,$56,$5a
.byte $55,$55,$55,$55,$55,$55
.byte $aa,$aa,$55,$55,$55,$55
.byte $56,$56,$56,$96,$55,$55
.byte $55,$a5,$79,$db,$db,$db
.byte $55,$55,$55,$66,$aa,$bb
.byte $bb,$bb,$55,$55,$55,$56
.byte $9a,$bb,$bb,$bb,$55,$55
.byte $55,$65,$a9,$bb,$bb,$bb
.byte $55,$55,$55,$69,$9e,$b6
.byte $b6,$b6,$55,$55,$55,$5a
.byte $67,$ed,$ed,$ed,$55,$95
.byte $b5,$b6,$b9,$bb,$bb,$bb
.byte $55,$55,$55,$96,$e5,$6d
.byte $6d,$6d,$55,$55,$55,$69
.byte $af,$bd,$b5,$b5,$55,$55
.byte $55,$69,$9e,$ba,$a7,$bd
.byte $55,$55,$55,$55,$55,$d5
.byte $d5,$55,$00,$00,$00,$00
.byte $00,$00,$ff,$ff,$01,$01
.byte $05,$05,$16,$5a,$5b,$5b
.byte $6d,$6f,$6b,$fa,$96,$55
.byte $57,$db,$6d,$6d,$ed,$a5
.byte $95,$57,$57,$5d,$5d,$75
.byte $75,$d5,$d5,$55,$55,$55
.byte $55,$55,$55,$55,$55,$55
.byte $55,$55,$6a,$6a,$ab,$af
.byte $ad,$ad,$ad,$ad,$aa,$ff
.byte $d5,$55,$55,$55,$55,$55
.byte $b6,$b5,$75,$6a,$6a,$6a
.byte $5f,$55,$db,$a7,$7d,$a5
.byte $bd,$f5,$d5,$55,$bb,$bb
.byte $77,$55,$55,$55,$55,$55
.byte $bb,$bb,$77,$55,$a9,$6f
.byte $6d,$6d,$bb,$bb,$77,$55
.byte $a9,$6f,$6d,$6d,$b6,$69
.byte $5f,$55,$55,$65,$5d,$a5
.byte $ee,$d9,$57,$55,$a5,$6d
.byte $6d,$8d,$bb,$b6,$75,$55
.byte $5a,$5b,$57,$6a,$6d,$9d
.byte $f5,$55,$55,$d5,$55,$55
.byte $b5,$b5,$75,$55,$55,$55
.byte $55,$6a,$b6,$69,$5f,$55
.byte $55,$55,$95,$75,$55,$d5
.byte $55,$55,$55,$55,$55,$55
.byte $ff,$ff,$ff,$ff,$ff,$ff
.byte $ff,$ff,$5a,$56,$55,$55
.byte $55,$55,$55,$55,$fb,$a9
.byte $a5,$55,$55,$57,$57,$5d
.byte $5d,$75,$75,$d5,$d5,$55
.byte $55,$55,$55,$55,$55,$55
.byte $55,$55,$55,$55,$55,$55
.byte $55,$55,$55,$55,$55,$55
.byte $ad,$ad,$ad,$a9,$6a,$6a
.byte $5a,$56,$55,$55,$55,$55
.byte $55,$aa,$aa,$aa,$6a,$6a
.byte $6a,$5f,$95,$b5,$b5,$f5
.byte $55,$95,$a5,$fd,$55,$55
.byte $55,$55,$55,$55,$55,$55
.byte $55,$55,$55,$55,$6d,$59
.byte $5b,$5b,$56,$56,$55,$55
.byte $6d,$9d,$b5,$b5,$75,$d5
.byte $d5,$55,$6d,$6d,$6d,$6d
.byte $6d,$a9,$7f,$55,$6d,$6d
.byte $6d,$6d,$6d,$a9,$7f,$55
.byte $9f,$7a,$67,$9d,$b6,$69
.byte $5f,$55,$95,$b6,$b6,$b5
.byte $b5,$a6,$7e,$55,$9e,$76
.byte $d6,$96,$69,$5f,$96,$a9
.byte $d5,$d5,$d5,$95,$b5,$b5
.byte $75,$d5,$55,$55,$55,$55
.byte $55,$55,$55,$55,$ff,$ff
.byte $ff,$ff,$ff,$ff,$ff,$ff
.byte $55,$55,$55,$55,$55,$57
.byte $57,$5f,$5d,$7f,$7a,$ef
.byte $ef,$ef,$fa,$ff,$55,$ff
.byte $fa,$ef,$eb,$ee,$fb,$ff
.byte $55,$ff,$fe,$fa,$ee,$ea
.byte $fe,$ff,$55,$ff,$ff,$ff
.byte $fb,$ff,$ff,$ff,$55,$ff
.byte $fb,$ee,$ea,$ee,$ee,$ff
.byte $ff,$ff,$ee,$ea,$ee,$ee
.byte $ee,$ff,$d5,$ff,$ef,$ee
.byte $ee,$ee,$ef,$ff,$55,$ff
.byte $af,$fe,$fe,$ee,$be,$ff
.byte $55,$ff,$bf,$ef,$af,$ef
.byte $ef,$ff,$55,$ff,$fe,$fe
.byte $be,$fe,$fe,$ff,$55,$ff
.byte $bf,$ee,$be,$fe,$ff,$ff
.byte $55,$ff,$af,$ff,$ff,$ff
.byte $af,$ff,$55,$ff,$fe,$fe
.byte $be,$fe,$fe,$ff,$55,$ff
.byte $be,$ee,$be,$fe,$fe,$ff
.byte $55,$ff,$fe,$fe,$fe,$fe
.byte $af,$ff,$7f,$ff,$ef,$ee
.byte $ef,$ef,$be,$ff,$55,$ff
.byte $af,$ff,$bf,$ee,$be,$ff
.byte $55,$ff,$ef,$ef,$be,$fe
.byte $ff,$ff,$ff,$ff,$ef,$af
.byte $ef,$af,$ef,$ff,$00,$00
.byte $00,$00,$00,$00,$00,$00
```

JOE

ELSŐSEGÉLY

A mai napi first aid kitet a következő olvasinknak köszönhetitek:
Horváth Péter, Sopron
Verók József, Budapest
Vanyó Tibor, Mezőkovácsháza
Ifj. Koós Miklós, Balatonvilágos

INCA (PC)

A pályakódok:	85647344
	73427312
	67427388
	63427348

RAILROAD TYCOON DELUXE (PC)

A kimentett állás $3D1D-$3D1E byte-jain van a pénz.

ALONE IN THE DARK 1 (PC)

A VARS.ITD nevű file-ban :
$2A-$2B HP
$B8-$B9 Lőszer a pisztolyban
$1A-$1B Lőszer a puskában
$10-$11 Olaj a lámpában

ALONE IN THE DARK 2 (PC)

A VARS.ITD-ben:
$10-$11 HP
$12-$13 Lőszer a puskában
$00-$01 Lőszer a géppisztolyban

Mindkét Alone-ban a file átírása után kezdjünk új játékot, így az már az átírt értékekkel fog kezdődni.

TIE FIGHTER (PC)

Kódok a belépéshez:

4	Ardent
5	Avdacity
6	Colossus
7	Courageous
8	Devastation
9	Emperor
10	Emperor's will
11	Formidable
12	Furious
13	Glory
14	Glorius
15	Harpago
16	Harpax
17	Illus Trious
18	Imperator
19	Implacabla
20	Ingomitable
21	Inflexible
22	Lightning
23	Magnifloent
24	Majestic
25	Monarca
26	Monitor
27	Protector
28	Renown
29	Resolution
30	Thunderer
31	Thumpi+
32	Vanguard

HIRED GUNS (AMIGA)

Ezt a játékot akár négy ember is játszhatja egy időben, ugyanazon a gépen!

A billentyűzetkiosztás:

Ját.	Előre	Hátra	jobbra	balra	tűz	tárgyfel
1.	Q	A	P	O	SPC	I
2.	Q	A	Y	T	SPC	R
3.	fel	le	k-	k9	k0	k8
4.	fel	le	jobb	bal	JShift	Return

F1-F4	auto követés
F6-F9	item info
lövés	tűz+előre
töltés	tűz+hátra
lapoz	tűz+jobb/bal

Tárgyak:
PSI-AMP (PSIONIC AMPLIFIERS)
Farsight: feltérképezi a szintet
Gills: vízlégzés (robotoknál nem kell)
Teleport: használva áttesz egy véletlenszerűen kiválasztott helyre
Miracle, Fireball, Fry, Electrify, (Shocking) Blast: támadó
Wall: egy falat csinál előttünk
Bahish Wall: eltünteti az előttünk lévő erőfalat
Part Waves: utat csinál a vízben
Transmute: egy tárgyunkból kaját csinál
Heal: gyógyítás, robotnak is jó
Watertight: vízállóság, hatása alatt nem mennek tönkre a fegyverek a vízben
Titanium strength: megduplázza az erőt
Bridge: egy hidat csinál előttünk. Fontos lesz a későbbiekben!
Shield: megsokszorozza a HP-t
Cure Poison: mérgezést gyógyít (robotnak nem kell)
Feather: magasabbról is leeshetünk

A legbrutálisabb fegyverek:
Hydro Fluor Hand Laser
Neutron Flux Cannon
Particle Beam Rifle
Grenade Launcher

Néhány fegyver tönkremegy a vízben:
az összes lézer
elemes fegyver (az elemek nem!)
a sörétek
M73 Auto Gun
Blaster 52-C
Sonic Stunner

A robotok előnyei: nem fulladnak meg, erősek, sok HP, nem mérgeződnek meg.

A CHARACTERS.DAT nevű file-ban átírhatjuk a karakterek erőit:

Adele	336-338	Desverger	472-474
Bonden	974-976	Jehille	823-825
Clavius	132-135	Kathrina	1065-1067
Cheule	249-251	Kiurcher	894-896
Cim	366-369	Miyriel	665-667
Cim-Lite	1132	Rorian	735-737

Pár kód a védelem átvészeléséhez: (A planets rész kivételével, ott 0-24-ig lehet próbálkozni)

Star	Class	Distance	Declination	Ascension	Mass
001	G2	1775	260	239	1268
002	H6	2627	327	20	1
003	R2	4363	222	262	30
004	F1	2347	82	122	6339
005	55	2043	132	256	9596
006	S3	2674	351	257	4821
007	H4	2288	206	278	4279
008	M5	3428	293	84	327
009	M6	5596	306	252	8396
010	A6	4821	334	261	7086
011	G7	1315	97	162	9369
012	O5	2960	320	215	5094
013	S4	2331	309	231	3592
014	H3	4742	133	238	6594
015	M3	823	170	21	8395
016	M3	4337	224	82	5193
017	N4	1336	351	253	6870
018	F5	5087	93	267	4504
019	M5	5756	219	261	4221
020	S1	4668	246	227	4780
021	S5	5700	115	231	4719
022	M6	3462	114	126	4805
023	O1	4830	250	223	815
024	M4	2616	195	144	2017
025	S0	5324	29	77	1255
026	G4	2603	73	5	2631
027	K7	2841	144	144	8759
028	G4	3916	124	189	6511
029	O3	3539	1	325	736
030	S7	5117	160	30	289
031	B4	5401	122	278	2468
032	07	3186	200	134	1927
033	R7	518	352	91	7296
034	G1	3898	34	242	2810
035	K3	5057	299	214	4373
036	M7	36	272	238	4933
037	R7	4168	343	210	8005
038	B6	9	111	89	8157
039	B4	186	218	271	4447
040	B2	1618	14	71	8176

WIZARDRY 5 (PC)

Infók egy pár varázslatról.

Mágus varázslatok, Level 1.

KATINO	1 Group	Sleep
HALITO	1Enemy	1-10 damage
DUMAPIC	Camp	Encampben megmutatja a party pozícióját
MOGREF	Mage	+4 AC a mágusnak
Level 2.		
PONTI	Char	+1 AC valamelyik karakternek
MELITO	1Group	1-10 damage
MORLIS	1Group	Fear (félelem)
BOLATU	1Enemy	Solidify (megszilárdít)
DESTO	1Door	Az ajtókat lehet kinyitni vele
Level 3.		
CALIFIC		Search (titkos ajtók keresése)
CORTU	???	
MAHALITO	1Group	10-25 damage
KANTIOS		Disrupt (???)
Level 4.		
TZALIK	1Enemy	20-50 damage
LITOFEIT	Party	Levitate (lebegés)
ROKDO	1Group	Stun (bénítás)
LAHALITO	1Group	15-30 damage
Level 5.		
SOCORDI	Summon	Megidéz pár szörnyet
MADALTO	1Group	25-45 damage
PALIOS	???	
VASKYRE	1Group	vált. spell (Fear, Slain, damage)

Papi varázslatok, Level 1.

DIOS	1Char	1-10 heal
BADIOS	1Enemy	1-10 damage
MILWA	Create Light	
KALKI	Party	+1AC minden karakternek
PORFIC	1 Char	+4AC a papnak
Level 2.		
MONTINO	1Group	Nem varázsolaz ellenség
KANDI	1NPC	Campben elmondja, hol van az illető (vagy nem)
KATU	1Group	Charm (bájolás)
CALFO	???	
Level 3.		
LATUMAPIC	Camp	Identify (azonosít cuccokat)
DIALKO	1Char	Cure paralyze
HAKANIDO	1Enemy	Magic drain (mágia elvétele)
BAMATU	Party	+4AC mindenkinek
LOMILWA	Create Light	(erősebb, mint a MILWA)
Level 4.		
DIAL	1Char	5-15 heal
BADIAL	1Enemy	20-38 damage
LATUMOFIS	1Char	Cure poison
MAPORFIC	Party	+2AC mindenkinek
BARIKO	1Group	8-20 damage
Level 5.		
DIALMA	1Char	8-20 heal
BADI	1Enemy	Slain
BAMORDI	Summon	megidéz pár szörnyet
MOGATO	1Enemy	Etherialized (levegővé változtatja az ellenséget)

DOMINO Freeze, $5650-re $2C, és máris telepakolhatjuk a táblát jokerekkel... I WANT MORE DIAMONDS!
A fegyverválasztás: $CE50-re $04, és faltörővel folytathatjuk kalandozásainkat.

DoT

APRÓHIRDETÉSI FELTÉTELEK MAGÁNSZEMÉLYEK RÉSZÉRE:

Feladó: ______

Bélyeg helye (vagy zárt borítékba helyezve kérjük elküldeni!

COM-WARE Kft.
Computer Világ
BUDAPEST
Pf.: 363.
1519

Nem kereskedelmi jellegű apróhirdetések:
Minden megkezdett 25 szó után 200,- Ft + ÁFA = 250,- Ft (Ebbe nem számít bele a név, cím, telefonszám, írásjelek). Nem számítjuk kereskedelmi jellegű apróhirdetésnek ha valaki pl. számítógép konfigurációjától kíván megszabadulni.

Kereskedelmi jellegű hirdetések
Szavanként 40,- Ft + ÁFA = 50,- Ft (Ebbe nem számít bele a név, cím, telefonszám, írásjelek). Ide soroljuk azokat a hirdetéseket, amelyben pl. valaki programot kínál eladásra, vagy egyéb hardware kiegészítőket (pl. saját készítésű cartridge-eket) kínál nagy választékban. Olyan kereskedelmi hirdetést nem közlünk le, amelyben csak postafiók lett megadva. Postai úton történő kereskedelmi tevékenységek hirdetésében a postafiók mellett cégeknél a telephelyet (üzlethelyiséget), magánszemélyek, egyéni vállalkozók esetében pedig a székhelyet (vagy állandó lakcímet) is fel kell tüntetni **(14/1993 IKM rendelet — a belföldi reklám- és hirdetési tevékenységről)**.

Egyéb szolgáltatások:
Expressz (a következő nyomdába kerülő CoV-ba biztosan bekerül): 120,- Ft + ÁFA = 150,- Ft
BOLD szedés (vastagított betűkkel): 50 % felár; *ITALIC* szedés (dőlt betűkkel): 50 % felár; Keret: 100 % felár
A hirdetési díjat az impesszumban közölteknek megfelelően kérjük feladni. Ezt követően a hirdetés szövegét, az egyéb szolgáltatásokra utaló egyéb közlést, valamint az ennek megfelelő díj befizetését igazoló szelvényt (vagy annak másolatát) levélben a következő címre kérjük küldeni: COM-WARE Kft. Budapest, Pf.: 363. 1519. **Figyelem! A hirdetési szöveg mellé csak olyan csekket, vagy csekkmásolatot fogadunk el, mely tanúsága szerint az összeg befizetése a hirdetést tartalmazó levél beérkezését követően, vagy az azt megelőző 1 hónapon belül történt.**

C64

C64 játék és felhasználói programok cseréje lemezen. Listát és válaszborítékot kérek. Levélcím: **Bátor Lajos**, Budapest, XIX.Corvin krt. 4. V/76. 1191. Tel.: 282-35-35

Eladó egy jó állapotban lévő C64/II. + 1541/II. + magnó + cartridge + 2 joystick + 25 db játékkazetta (5 gyári) + 80 lemez szuper programokkal + CoV-ok, 576 KByte-ok mindössze 20.000,-Ft-ért! Cím: **Szabó Sándor**, Komárom, Barátság lktp. 1. III/15. 2900. Tel.: /06-34/342-401 (16 óra után)

C64 gyorstöltő, fejbeállító - 600 Ft, FINAL III., ACTION MK VI. - 2900,-FT, egyéb 2-64 KByte-os cartridge-ok. Válaszborítékért ismertető. Mikroklub, 8100 Várpalota, Pf.65. Tel.: 88/371-439 (**Torkos Csaba**, Táncsics u. 7.)

Eladó egy C64/II. + 100 lemez + joystickok + újságok + könyvek + eredeti programok + felhasználói cartridge + ACTION REPLAY MKVII + leírások - 20000,-Ft. Érdeklődni levélben: **Posta Attila**, 4440 Tiszavasvári, Somogyi B. 6.

Commodore 64-hez eladó 1 db 256 KB-os EPROMBANK cartridge, tele programokkal - 31 dp prg. Szövegszerkesztő, rajzoló, turbó, másoló stb. Érdeklődni: **Garami Ferenc**, 3000 Hatvan, Kossuth tér 8. II/22. vagy telefonon: Lencse Gábor / 06-30/-343-290. 17 óra után.

Amiga

A600 2MB RAM + Mouse + Joy eladó. Ugyanitt keresek olcsó A1200-at. Tel.: 2-171-931 **Baranyi Dániel**.

AMIGA 1200-as számítógéphez eladó 210MB-os winchester, tele programokkal, illesztőkábellel, valamint 9 tűs japán nyomtató, kábellel, festékszalagokkal. **Lázár Miklós**, Hajdúböszörmény, Nagy Imre u. 13. 4220 vagy 06-52-371-622/11 Filipcsényi Lászlóné.

Eladó AMIGA 500 számítógép, 512 KB memóriabővítő, 100 lemez játékokkal, 2 joystick, egér, 1084 S Color monitor, újságok, felhasználói kézikönyv. Irányár: 45000,-Ft. **Nagy Attila** 11-22-895 (18 óra után)

AMIGA 1200-as (1 év) 170MB-os HD tele programokkal + joy + egér eladó - 70000,-Ft-ért. Várom leveleiteket. Írjatok! **Nagy Péter**, Abaújszántó, Petőfi út 32. 3881

Eladó egy A500-as + 512 KByte-os memóriabővítő + bootselector + joy + egér + egérpad: 25000,-Ft, 5,25-ös gyári drive + 250 db lemez, tele játékokkal: 15000,-Ft, A500/500+-hoz winchester controller: 7000,-Ft. C-1084 ST színes, sztereo, video monitor + szűrő + RGB-, audiókábel: 25000,-Ft. Aki minimum 25 ezer Ft-ért vásárol az ajándékba 31 db 576 KByte újságot kap. **Szűcs Károly**, Újfehértó, Béke út 20. 4244

Eladó Amiga 500 V1.3-2.0 Kickstart, 2.5MB bővítés, 160MB HD, 5.25-ös külső drive, Action Replay 3.0, Midi Interface, Mouse-Joy, átkapcsoló, lemezek. Érdekődni: 06 23 381-643 - **Tóth Imre**, 2094 Diósd, Gárdonyi Géza u. 6.

Eladó Amiga500/V1.3-V3.0, 1Mb CHIPRAM/egér, joy, ACTION REPLAY Mk III. törkártya. Érdeklődni: **Garami Ferenc**, 3000 Hatvan, Kossuth tér 8. II/22. vagy telefonon: Lencse Gábor /06-37/-343-290. 17 óra után.

Eladó: Amiga500 (1MB RAM), TV-modulátor, egér, egérpad, lemezek, szakirodalom, stb. A készlet ára csak 30999,-Ft. Írjál, megegyezünk! Ugyanitt működésképtelen C16 és C116 gépek potom áron, alkatrésznek eladók.

AMIGA 500-1200 programcsere /játék, felhasználói prg-ok/. Listát kérek-küldök. **Bago Attila**, Aszód, Podmaniczky út 5. 2170

Eladó Amiga A500 (1MB chip-fast) + külső drive + egér + 2 joy + 60 lemez + lemeztartó doboz. Irányár: 40.000 Ft. **Trucza István**, 5300, Karcag, Kátai G. u. 27. Tel.: 06-59-313-246

AMIGA 1200-asra cserélném 486-os PC-met értékegyeztetéssel. Érdeklődő Amigók leveleit a következő címre várom: Navratil Sándor, **2517 Kesztölc, Malom köz 9.**

PC

MEDIA CONCEPT hangkártya (SB2.0 és ADLIB comp., 2x4W, CD INPUT, fülhallgató, rengeteg zene, szoftver) eladó 5000,-Ft-ért. Elcserélném 386-os alaplapra vagy printerre. Esetleg ráfizetek. Ifj. **Bordás Sándor**, Kistokaj (Miskolc mellett), telefon: (06-46) 389-781

Gyári eredeti játékcsere, válaszborítékért listát küldök! Cím: **Kévés János**, Soltvadkert Pf.8. 6230 (Zalka M. u. 22.)

Gyorsan megválnék a következő konfigurációmtól: DTK 386DX-40, 4MB RAM, 120 MB HDD, 1.2 és 1.44 FDD, DTK Color SVGA, Trident 1 MB Vesa, S.Galaxy NXPRO, QS-146 joy, mouse, + Falcon 3.0 + MIG-29 update, PAW 1942 eredeti programok. Ár megegyezés szerint. **Poór Csaba**, 7400 Kaposvár, Kárpát u. 10.

Eladó 386/40 MHz alaplap (256 kB Cache, OMB RAM) + IIT 387/40 koproci = 12000,-Ft, továbbá: 4x 1MB (9Bit) SIMM = 4000,-Ft/db. Érdeklődni levélben: **Hartmann Péter**, 1025 Budapest. Felsőzöldmáli út 54.

AKCIÓ! Eladom minőségi, hibátlan 3M-es, 1,2 MB-os mágneslemezeimet. Ár: csak 70,-Ft/db.
Nagy tételben ÁRENGEDMÉNY!!!
Tel.: /16-20-ig/ (06-72) 465-256 /**Tóth Róbert**/

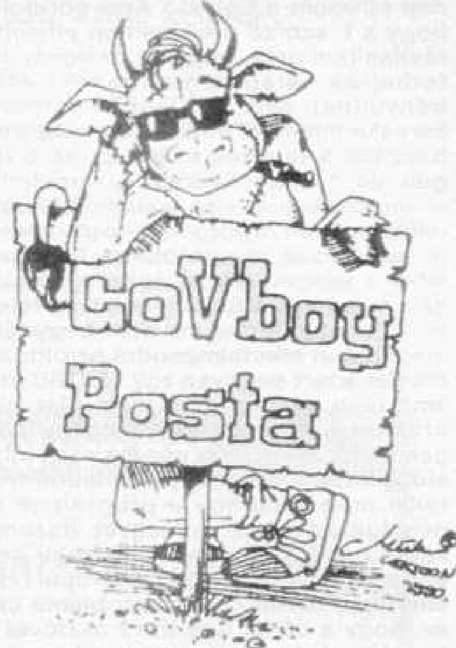
Eredeti PC CD-k eladók: Killing Moon, Dott, Novastorm, Cyberia, Magic Carpet, King's Quest VII, Lba, Kyrandia 3. stb. **Sándor Attila**, 1092 Budapest, Bakáts tér 2. I/6 Tel.: 2-178-812

A kalózprogramok ideje lejárt! De Te is szerezhetsz havi 1 gigabyte programot, ha Amiga, PC, Atari ST géped van, ráadásul legálisan! 150,-Ft + 25,-Ft postaköltségért tájékoztatást fogsz kapni! **Seres Zoltán**, 6701 Szeged Pf:1406 (Építő u. 5.)

Legyél számítógépes klubom tagja! Játékversenyek, programozói versenyek, rejtvényfejtő versenyek várnak, valamint hozzájuthatsz logikai ésügyességi játékokhoz! Válaszborítékért tájékoztató! 6931 Apátfalva, Maros u. 56

Eladó egy jó állapotban lévő ATARI 520 STFM (1MB), egér + 35 db. lemez 20000,-Ft-ért. Tel.: 226-9763 **Illyés Attila**, 1224 Budapest, Báthory u. 13.

Új hónap, új levelek, az Úr legyen veletek! Úgy döntöttem, ezentúl ez lesz a standard beköszöntőm. Már csak azért is, mert ezek a beköszöntők úgyis marhára nem szólnak semmiről, akkor legyen legalább rendkívül emelkedett az egész. A Posták összeállításánál rendszerint a bőség zavarával küzdök, de ez a hónap túlszárnyalta még a rendes átlagot is: egy csomó csodaszép marhaság gyülemlett fel itt, és sajnos most csak a töredéküket tudom az igényes olvasóközönség elé tárni. Sajnos ez a négy oldal csak egy elröppenő pillanat azokhoz a hosszas évekhez képest, amit megtölthetnék, ha végre egyszer igazán ki tudnék bontakozni... (mondtam, hogy nagyon emelkedett leszek, ezentúl hívjatok csak Liftboynak!) Sebaj, jövő hónapra megoldom, hogy 64 oldal legyünk (ezzel amúgy is tartozunk a derék 64-es emlékének), és a plusz 16 oldalban talán már elférnék.Majd meglátjuk... Lényeg, hogy ebbe a számba azért befért a 'CoV öltöztet'-mozgalom újabb fejezete, ami a maga szerény eszközeivel megpróbálja láttatni veled, hogy az igazán tone-os tehén milyen lábbeliben siet ki a rétre (pillants a lap aljára, ahol a Hoofers Mooooo!siness Company kínálja portékáját. Sajnos ebbe a számba már nem fértek bele a derék Micsurin legjobb tanítványainak nemesítő törekvései, de a következő számban mindenképpen lesz egy exkluzív képriport a tehenek legújabb fajtáiról. Addig pihentetőnek üdítsétek magatokat néhány mókás kis levéllel:



(ál) Piratez again!

Tisztelt CoV!

Egy kérdéssel/kéréssel fordulok Önökhöz. Az érdekelne, hogy hogyan lehet valamiféle engedélyt szerezni eredeti programok árusítására (PC). Ha lehet kérem minél előbb válaszoljanak. **(OK. Minél előbb? — CoVboy)** Volna még egy kérdésem. Törvénybe ütközik-e az, ha valaki CD-ROM játékok cseréje, postán, úgy, hogy abból senkinek anyagi kára nem származik belőle. Pl: Egy CD-ROM csere-bere klub törvényes lehet-e? Komolytalanra fordítva a szót:

Hello CoVboy!

Lefogadom, hogy most a levelem olvasod! Ugye, hogy parafenomén vagyok? Jó az újságotok, csak két megjegyzésem lenne:

1. Kellene valami lemezmelléklet, nem feltétlenül CD! Mondjuk csak előfizetőknek! (Én is az vagyok, hi-hi-hi.)
2. Stábfotó — No Comment.

Ennyi. Tisztelettel: TÓTH GÁBOR, Békéscsaba

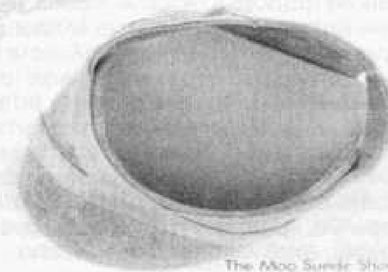
CoVboy: Khm. Ahogy így elnézem a levelet, tényleg egy parafenoménnel állok szemben. 'Eredeti' PC-s programok árusítására nagyon egyszerű módszer az, ha megkeresed a programok forgalmazóit azzal, hogy hivatalos dealerük akarsz lenni. Nem kell hozzá semmilyen 'engedély': bemész az önkormányzathoz, váltasz egy vállalkozói engedélyt, aztán ezzel el is van intézve az egész. Vagy még jobb, ha csinálsz rögtön egy részvénytársaságot, — úgyis unalmasak lehetnek a történelem és földrajz óra közötti szünetek, közöttük biztos befér egy ilyen pénzügyi manőver. Pénzt vigyél magaddal (tedd félre az Iskolatej el nem fogyasztásából származó többletjövedelmedet), és ha sikeresen aláírtad mondjuk az Aldus-kommandóval a szerződéseket, akkor tornaóra után már árulhatod is hatvan rongyért a PAGE MAKER-t. A másik kérdésre a válaszom a következő: itt most megbeszéltem a Gettoval az ügyet, és arra a következtetésre jutottunk, hogy egy 'CD-ROM játékok cseréje, postán, úgy, hogy abból senkinek anyagi kára nem származik' nyelvtanilag alapvetően baromság, viszont mi engedélyezzük, már amennyiben küldesz nekünk egy karton sört. Kaisert. Azért csak egyet, mert a Getto nem fogyaszthat ilyeneket, mert az orvos (Dr. Én) eltiltotta tőle, hogy neki több maradjon. Tényleg komolytalanra fordítva a szót: azért tettem ide ezt a levelet, mert úgy látszik, nem igazán világos, hogy mi a helyzet ezzel az egész softwarejogi kérdéssel. Tehát akkor vegyük át még egyszer a kérdést: #1: A t. forgalmazók azt óhajtják, hogy vedd meg a cuccukat, mert nekik ebből van a sok szép money. Ha a szomszédod látja nálad, és neki is tetszik, akkor ő is vegye meg! Ne te add neki kölcsön, mert akkor dádá, törvénysértés meg minden. (Ha nem tetszik neki, akkor is vegye meg!) Hogyan is láttassam veled? Szóval ez olyan, mintha a kocsmában mindig beleköpetnének veled a sörödbe, nehogy más is beleigyon. Ha más is inni akar, az vegyen magának. Közben rájöttem, hogy a példa nem jó, mert ha elég frekventált helyeken mozogsz, akkor ott ezzel együtt is bele fognak inni. (Verjél rá!) Van inkább egy másik példám: az óvszer. Na, szóval nem tudok olyan hímet elképzelni, aki egy egyszer már — más által — use-olt óvszert megint használni akarna. Még ha nagyon muszáj, akkor se... Kábé ez az alapvető elképzelésük a forgalmazóknak, csak még nem sikerült kidolgozni rá a megfelelő módszert. Ezen az alapon tulajdonképpen jogsértésnek számít az is, ha veszel egy könyvet, és azt kölcsönadod egy haverodnak elolvasni. Cool?
#2: Azt hiszem a CoV-ban egy kicsit el lett túlozva ez a BSA-ügy. (Sebaj, hol-

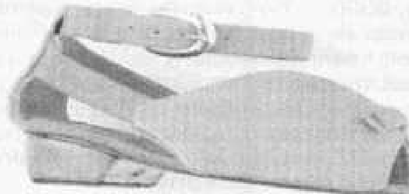
A CoV MegaBoutique mai ajánlata:

HOOFERS

by


The Thistle Toe


The Moo Suede Show


The Clown Toe (C.E.M.)

nap kirúgom a Lajost.) Arra gondolok, hogy a t. szerző a cikkekben elfelejtett rávilágítani arra, hogy ez az egész jogi felhajtás alapvetően azok ellen irányul(na), akik az illegális software-kereskedelemből milliós nagyságrendű hasznokra tesznek szert. Ez az ő dolguk. Jó, tulajdonképpen — elméletileg — mindenki jogsértő, aki anélkül használ bármilyen programot, hogy megvette volna, csak az a probléma, hogy nem lehet a világon létező összes számítógép mellé egy BSA-ügynököt is telepíteni. Tehát jó lenne, ha nem hagynátok magatokon elhatalmasodni az üldözési mániát, azért mert van egy TETRIS-etek, amit nem vásároltatok meg. Már csak azért sem, mert egyrészt szegény jó forgalmazók azért még mindig elég jól eléldegélnek a befolyó pénzeikből, másrészt meg valahogy a programok ára nem igazán tükrözi a magyar viszonyokat. Az odáig rendben van, hogy árakban sikerült felzárkózni az európai (vagy amerikai) normákhoz, a probléma csak az, hogy a bérek úgy tizes osztóval értendők. Jó, tudom, ez nem a forgalmazók ügye, hanem — jelenleg — Békesi mesteré, de ez akkor is tény. Egyébként most olvasom a Hócipőben, hogy le akar mondani. Talán innen a mondás: 'Kupán vágták.'

#3: Ezt az egész jogi kérdést talán egyszerűbb úgy felfogni, mint mondjuk az adózás egyes részeit. (Jó, tudom, hogy olvasóink jó része nem rendelkezik önálló jövedelemmel, szóval ez a kérdés nem foglalkoztatja igazán — de majd pár év múlva rádöbbennek a dolgokra...) Arra gondolok, hogy ugyebár ha neked bármilyen pénzecske állt a házhoz (teszem azt, megajándékoztalak ezer forinttal — nem túl életszerű effektus, de maradjunk ennél), akkor az kérem jövedelem, tehát adóköteles. Így tehát az ajándék ezres egy jó részét — elméletileg — be kell(ene) fizetned az államkasszába. Mivel nem biztos, hogy egy adóellenőr jelen volt, amikor átadtam neked ezt a bonus ezrest, az sem egészen biztos, hogy az adóhányadát csodálatos vezéreink fogják elkölteni valami marha nagy okosságra. Azt majd te eldöntöd. De ez teljesen szabadon választott ám, ti kis jogsértők...

Kutya Világ (KuV) 1.

A kutyád (tudod a floppy) nálam van, azaz én tartom fogva. Ha nem küldesz 1 hónapon belül az alábbi címre 21978836314925782 forintot, akkor nem látod őt élve soha többé. Remélem értesz a szép szóból, de a biztonság kedvéért elküldtem a kutyád 3 db szőrszálát is, annak jeléül, hogy én nem packázok. Szóval a fenti összeget a lenti címre szíveskedjél eljuttatni. Ja, és a zsernyákokat hagyd ki a dologból, mert különben megbánod.

Várom a pénzt.

J.T., Baja, Pf. 486 (nem DX2-es), 6500

U.i.: A levelemet hiába viszed el írásszakértőhöz, mert bal kézzel és erőltetett kézírással írtam. Egyébként a blökinek már honvágya van... Szóval, igyekezz!

KuVboy: Pillanat, kiadom a megfelelő utasításokat. (MÜLLER, SZEDELŐZKÖDJ, MEGINT ITT VAN EGY ÖNGYILKOSJELÖLT, AKI PÉNZT AKAR TŐLÜNK!) Nnna. Kezdjük ott, hogy már rosszul fogtad meg a kérdést: egy dologra vagyok allergiás, már azonkívül, ha beleisznak a sörömbe. Amikor a kiskutyámat találják meg. De ez most mindegy. Szóval nálad van a kiskutyám. Aha. Várjál, azonosítsuk. Itt egy kép róla (az a kéz az enyém, és a fejem fölé van emelve):



Szóval ezt a kutyát vitted te el? Igen? Akkor először is köszöntsük körünkben Bátor Bélát, másodszor pedig érdeklődjünk, hogy mekkora daruval tudta felemelni onnan, ahova én egyszer lefektettem? A pénzt mindenképpen küldöm (ennél jóval többet ér az én kiskutyám), és ígérem, hogy a zsernyákokat is kihagyom a dologból. Márcsak azért is, mert mindig reggel háromkor engednek ki, és akkor nem túl jó a közlekedés hazafelé. Írásszakértő se lesz: ezzel az írással a Recognita sem tudott megbírkózni, mihez is kezdene vele egy mezei szakértő? Hoppá! Lebuktál. Megtaláltam a szőrszálakat, és megvizsgáltattam Gettoval, mint meghívott szakértővel (akarom mondani: mint meghízott szagértővel). Azt mondja, hogy ezek nem a kiskutyámból származnak, hanem a nővéredből. Az ő véleményére pedig lehet adni ebben a témában...

Yikes!

Helló CoVboy!

Régóta olvasom a CoV-ot, azonban a top-listát hiányolom, utoljára a 48. számban volt. Az 51-es számban pedig rengeteg helyet elvett a 'Riska, az intelligens táncoslány' reklám! Ha a CoV már tele lesz reklámokkal, legalább a postát kíméljétek, szerintem csúcs! Ez meg az egész lapra igaz, szerintem színvonalban csak a PC Guru közelíti meg. (**Alulról vagy felülről? — CoVboy**)

VARGA ZOLTÁN, Kőszeg

CoVboy: Jézusom! Szerinted a CoV 51-ben az a tehén reklám volt?! Akkor most már csak az van hátra, hogy Moo Jeans farmergatyát rendelsz Moo Suede Shoes cipellőkkel... (Mielőtt megpróbálnád: a készletek kifogytak, vegyél inkább Évkönyvet!)

Windows-reklám

Feladó: Space Maniacs Software
Címzett: CoV
Date: Most

Igen t. CoV!

Téma: Ezúton értesítem, hogy az Önök által meghirdetett Windows-alkalmazásokból álló programcsomagot nem rendeljük meg!

Oka: A Windows egy ....!

(Ezt egyébként a Microsoft copyright, all right reserved, TM, GM, Kft, Rt mis tudja.)

Pro Secundo: Ha információink nem csalnak, a CoV-nak van egy saját, külön bejáratú telefonja, amelyre minden igényt és jogot fenntart. Társaságunk feltételezi, hogy a CoV-nak van egy IBM PC-kompatibilis személyi számítógépe. Ha a CoV venne egy 9600 BPS / TPI (DPI?) modemet, akkor egy BBS-t nyithatna a sok okos kis prof-nak, őrült Pascal-programmernek, és az őrült CoV olvasóknak.

Pro Tercio: A Space Maniacs Software & Hardware (c) a jövőre megjelenő Graphic & Disk Operation System programjára minden jogot fenntart. Ha valamely, nagy helyen levő programozónak, vagy számítástechnikai (pláne informatikai) tanárnak volna ötlete, akkor az tartsa meg magának, mert az a kutyát nem érdekli.

Pro 7: Ha valamely ügyes programozónak (assembly only) van valamilyen ötlete (akár grafikus, akár lemezes szubrutinokkal kapcsolatban), az hagyjon üzenetet a Budapest II-n, vagy a QWERTY High Technology BBS-én Space Maniac Usernek.

Minden nem őrült ötletet, tanácsot, érdeklődést előre is köszönök.

(A kipontozott rész nem kitöltendő, csak a nem helyén való szavak helyét jelzik.)

CoVboy: Igen t. Gagarin Fan copyőrs!
Téma: Ezen nem tudok csodálkozni. (Mindegy, vegyetek valami mást. Lényeg az, hogy hagyjátok nálunk a pénzeteket.)

Oka: Mint — nagy szerencsétlenségemre — mindennapos WINDOWS-felhasználó, egyetértek Önökkel, és a kipontozott helyekre csak olyan szavakat tudnék beírni, amelyekre Vágó István bizonyára egy új tv-műsort fabrikálna, mondjuk 'Ne álljunk meg erre a szóra' címmel. Véleményemet az alábbi tényekkel óhajtom alátámasztani:

1. Hardware-hiányosságok: A Magyarországon kapható 'magyarított' (vagy inkább: angoltalanított) WINDOWS 3.1-hez nem mellékelnek egy nagyon fontos külső hardware-egységet. Arra gondolok, ami egy kör alakú műanyag doboz, és a cica két szemébe meg a szájába kell egyidejűleg beterelni a három golyót. Ezt a hardware-t kell azonnal használatba venni, bármilyen WINDOWS alatt végrehajtott I/O műveletnél. Kábé egyszerre fogtok elkészülni. Ezt

a türelemjátékot külön kell megvásárolnia a leendő felhasználónak. Ha ártatlankám mondjuk felinstallál egy pár fontot is, akkor ajánlott rögtön a hardware V2.0 változatának beszerzése (hatgolyós, vagyis két cica, négy szemmel és két szájjal). Idegesebb típusú felhasználóknak inkább a tiki-taki ajánlott.

2. Kompatibilitási problémák: Teszem azt, az igen kevéssé t. Felhasználó nem csak klattyingatni akar a marha szép, meg színes ikonkákra, és nem is csak a Home-sorozat darabjait óhajtja szemlélni — csinálni is akar valamit. Mondjuk újságot. Választások széles skálája áll előtte. Itt van például rögtön a VENTURA. (Van még olyan egyáltalán?!) Nagy előnye, hogy nem kell hozzá WINDOWS. Nagy hátránya, hogy nekünk nincs olyan (meg nem is lesz), szóval ez bukott is. Aztán még van a QUARK meg a PAGE MAKER. A QUARK az nagyon kultúrált: az el se indul a magyar WINDOWS-zal, szóval lehet megrendelni az amerikait from USA. (Tényleg korrekt program: nem hagyja, hogy mindenféle downgraded rendszerek bizonytalanná tegyék a működését...) Marad a PAGE MAKER. Az elindul. Már az esetek egy részében... A probléma csak az, hogy utána automatikusan életbe lépnek, a WINDOWS extra szolgáltatásai...

3. Extra szolgáltatások, bármilyen alkalmazás futtatásakor: Több is van belőlük. Az első az, amikor csak szimplán kifagy az egész. Ezt a bonusrutint egy 5-10 percre állított belső timer alapján hívja a csodarendszer. (A múltkor majdnem egy órája ment már a PHOTOSHOP, én pedig kétségbeesetten nyomkodtam a resetet, mert biztos voltam, hogy valami fatális rendszerhiba történt.) Fagyáskor van még egy plusz bonus is: kapsz ilyen 50-60 Megás, teljesen jogtiszta .tmp-file-okat. A második extra szolgáltatás az, amikor nem fagy le a rendszer, hanem beindul a Windows-megademo. A demo két fő részből áll. Íme:

PROGRAMHIBA

ANYAD programban. A hiba fajtája: Általános védelmi hiba (fault)

Modul: NYINOCSKA.DLL, Cím: sötét gyalog E2E4

Bezár

PAGE MAKER

Ha a tovább gombot választja, akkor azonnal mentse el a munkáját egy új file-ba. A bezár gomb megszakítja az alkalmazást (és a szívemet).

5 Tovább gomb = 1 Bezár

Bezár **Tovább**

Igaz ugyan, hogy a demo teljesen interaktív (lehet nyomkodni a 'Bezár'-ikont), de én nem értem, hogy melyik compon szándékoztak ezzel helyezést elérni? A charset fantáziátlan, a grafika nulla, sfx náne, azonkívül hol vannak a fractalok, a plazmák, meg a szinuszoló bigyók, aminek a Jean úgy szokott örülni?! Meg miért kell ennek olyan gyakran felbukkannia, mint tv-ben a mosóporreklámnak?! Azonkívül a demonak nincs vége! Pedig az endpic benne van a rendszerben, csak cheatmódba kell lépni (pár 'Alt+F4'). Ez egyébként akár a felhasználó végső következtetése is lehetne:

Kilépés a Windowsból



A Windows használatának befejezése.

OK **Mégsem**

Pro Secundo: A feltételezések helytállóak, a felsorolt hardware-ek a birtokunkban vannak. Leszámítva a modemet. Mondjuk az is van, csak nem ilyen elképesztően 'gyors'. Utáljuk ugyanis ha ez az irtózatos sebességű adatátvitel a lobogó haj érzetét kelti bennünk. A BBS nem rossz ötlet, majd felvetem a többieknek, hogy ezentúl .RTS kiterjesztéssel óhajtom szignálni a leveleimet. Mármint Rettegve Tisztelt Sysop. Napi huszonnégy óra nyitvatartás, rendkívül szolid árak. Csak tessék, csak tessék'

Pro Tertio (a 'Tercio' pókerben van, amikor a többieknek csak két párjuk van): No effect. (... de egy tercre én azért emelném a tétet...)

Pro 7: Az meg csakis a Madness lehet.

Derszu Uzala is back! avagy (F)Éljenek a lányok!

Hi CoVboy!

Már kb. száz vagy kétszáz éve, hogy nem írtam neked. (**Az Isten tartsa meg a jó szokását t. Matuzsálem! — CoVboy**) Igaz, mostanában egy csomó dolgom van. Most speciel téli szünetezek itt Moscowban. Szombaton (hetedikén) bulizni megyek, január tizenkilencedikén pedig 16 éves leszek. A nők is egyre jobban érdekelnek. Az érdekeltségi fok 999%-os. Az összes téma közül most legjobban a csajos téma érdekel, többek között ezért is megyek bulizni. Ha szerencsém lesz, akkor... (ide te mit írtál volna?)

(Több esély is kínálkozik:

1. Lesz sok vodka, berúgsz, mint a Jelcin állami fogadások előtt, és egyetlen lány sem örül, amikor erős akcentussal elénekled neki a 'Zsdí minyá i já vernusz, tójká ócsiny zsdí, zsdí minyá i já gruszty, zsoltije dázsgyi...' kezdetű nyototácskát;

2. Lesz sok vodka, Nagyesdáék berúgnak, neked nem marad más, csak Cocav Colov, és amikor Nagyesda elénekli a fent említett Darvas Iván prepunk love-songot, elmegy a kedved az egésztől, és kimész a tajgába hóembert építeni;

3. Lesz sok vodka, mindketten haveltek some fun, lesz nagy hepi (jerivel, csak nincs cirill charsetem) end, Nagyesda még az éjszaka rávesz, hogy vedd feleségül, aztán idejön veled Hunniába, és az első mondat, amit megtanul magyarul, az az lesz, hogy 'Kit szeretsz jobban, engem vagy a kutyádat?';

4. Nem lesz sok vodka (kevés sem), így tehát kénytelenek lesztek levonulni egy illegális Misa Mackó-bárba, ahol — szintén illegális — orosz rulettel töltitek az időtöket: a tejjegy üti a kenyérjegyet, a túrójegy a tejjegyet, három túrójegy az egy húsjegy, a benzinjegyre pedig be lehet mondani a negyvenszáz redurchmarsot (áremelést), satöbbi. részletes szabályismertető a CoV szerkesztőségében hozzáférhető.

5. ... (Még vannak verzióim, de inkább nem erőltetem, mert megtelik a Posta.)

Te CoVboy, mi lenne, ha nyitnál az újság hasábjain egy csajos rovatot? (**Mi lenne? LáV! Lányos Világ — LáVboy**) Vitát lehetne arról nyitni, hogy miért minden fiú felnéz, pontosabban megnéz egy szőke csaj. (**Aha. Lenni messzi Moszkov, beszélni nehéz magyar? — CoVboy**) Persze, itt csak szép szőke nőkről beszélek, nem pedig sötétben, messziről is jól világító bányarémekre. Persze nem csak a szőke haj lenne a fő téma: a hosszú, for-

más lábak rejtélyét is feltárhatnánk, vagy akár a szép szemek és arcok titkát, esetleg a női hátsófélre is kitérhetnénk!

Ez lenne ám a rovat, és sosem lenne anyaghiány! Lehetne mondjuk eleinte két oldal, s később fejlődhetne tovább. Ja, a rovat csak a tizenhat éven felülieknek szólna! (Én már pont benne leszek, hehehe!)

Na befejezem, mert már éjfél van.

SZALKAY VIKTOR, Moszkva

U.i.: Mikor lesz SubWar 2050 leírás? (Főleg a billentyűzetkiosztás, meg egyéb mások miatt is érdekelne!)

U.i.: BÚÉK!

CoVboy: Úgy látom egy igen ígéretes kezdővel állunk szemben, akinek mindenképpen érdemes foglalkozni a problémájával. Márcsak azért is, mert az utóbbi évek egyik legígéretesebb kezdeményezésével rukkolt elő. Végre valami izgalmas téma! Az biztos, hogy ez mindenkit érdekelne, szóval a jövő számtól kezdve szépen leépítem a számítógépeket, és áttérünk (-rek) erre a lényegesen érdekfeszítőbb témára. (Akiket nem érdekel az ügy, azoknak majd kiadunk egy különszámot 'Melegedő' címmel.) Addig is néhány hasznos tanács:

- a szőke nőknek a 80%-a nem is szőke. Ez a szőke-mánia szerintem Marilyn Monroe óta datálódik, aki mellesleg szintén nem volt szőke. Meg nem is így hívták. Tegyük hozzá viszont, hogy Sharon Stone szőke. Meg úgy is hívják. A haj színe egyébként kábé huszadrangú kérdés egy nőnél. Tekintsd meg például a vöröseket. Vagy a barnákat. Vagy a feketéket. Vagy a bármilyeneket. A problémát igazából a K-L Szektor fejti ki a maga teljességében a 'Kedvesem' c. számában, ami úgy kezdődik, hogy 'A hajad barna, a szemed kék, lehetne fordítva, én nem csodálkoznék...' A hajszín-kérdés márcsak azért is tökéletesen érdektelen, mert akinek már volt hosszabb távú barátnője, az tudja, hogy a haj színe egy RND-függvény alapján hetenként változik, tehát sohasem lehetsz biztos abban, hogy ki az, aki rádköszön a tömegből. (Csilla? Dalma? Kriszta? Soha ne mondj nevet!) A biztos az, hogy már megint késett 37 percet. A nők timer rutinja alapértelmezés szerint késleltető ciklusokat tartalmaz. Vagy Windows alatt futnak...

- az, hogy egy szőke nő (pillanatnyilag, legalábbis) szép-e vagy sem, azt igazából se sötétben, se világosban nem lehet megállapítani, ugyanis az a nő valakinek biztos, hogy szép. Ha most nem az, akkor majd az lesz. (Nnnna tessék, kitört belőlem a romántika — CeaUboy. A következő számunk papírzsebkendő-melléklettel jelenik meg.)

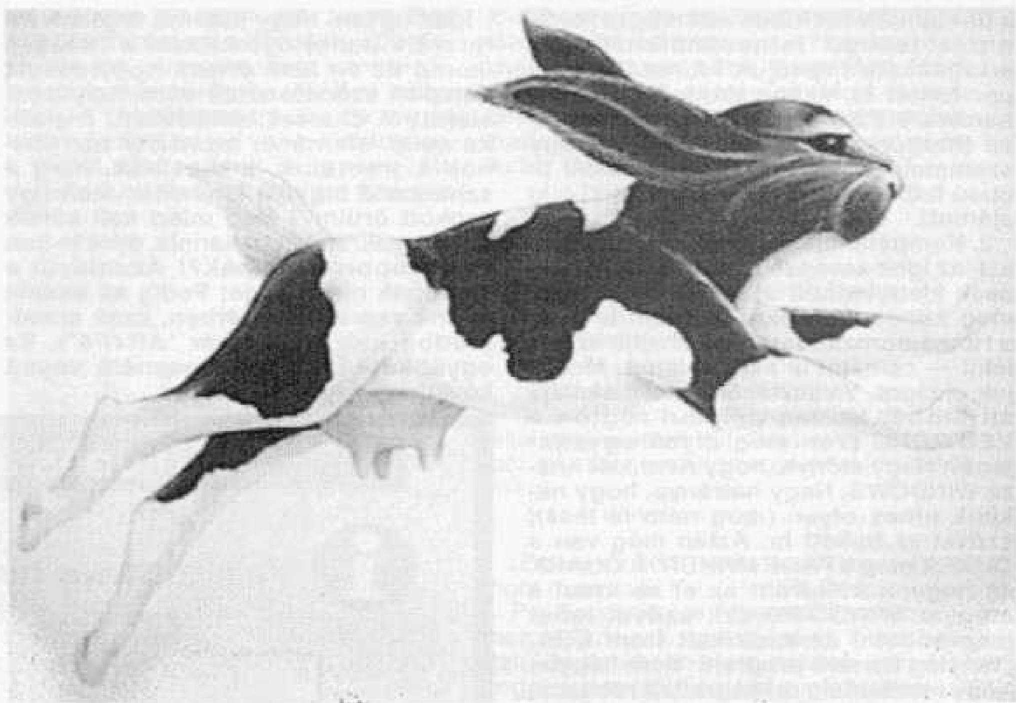
- a további témák is igen érdekesek. A szép szemek meg az arcok elég veszélyesek, különösen a szemek! Hú, az nagyon mélyvíz! Most bontom a hatodik Amstelt (tényleg, nem tudja valaki, hogy mi a jóég ez a számozás a kupakokban? már van 48-tól 57-ig. hm, az nem is hat. de hat!), de ez jóval kevésbé szédítő, mint mondjuk egy kék szem. Vagy egy zöld. Vagy egy ... (nem fogom felsorolni a teljes Pantone-skálát.)

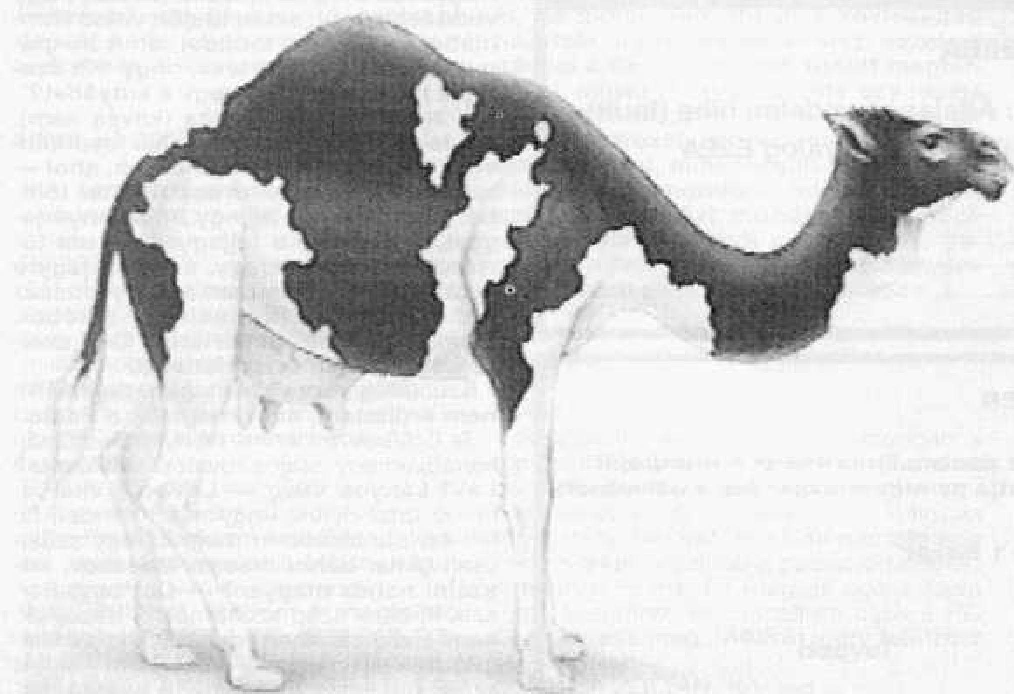
- kitérhetünk persze a női hátsófélre is. Az is egy nagyon fontos momentum. Különösen, amikor a tulajdonosa így megy előtted, és akkor az így jár előtted. Huh! Blimmmmm. Blammmmm. (Egyik haverom megfogalmazása szerint: 'zenél'. Édes e dal!) Legalább ebben a szomorú életben látsz valami perspektívát magad előtt. Aztán vigyázó pillantásod vesd a hátsófél tulajdonosának másik oldalára (kicsit feljebb): ott is van (ha van...) két olyan cucc, ami magára vonhatja a figyelmed. Lepillantasz rájuk, és azok visszapillantanak rád — ezt hívják 'szemezésnek'....

- egy valamire viszont nagyon figyeljél! Azt mondod 'a hosszú, formás lábak rejtélyét is feltárhatjuk'. Ja. Az nem rossz. De majd egyszer eljön az idő, amikor rádöbbensz, hogy sokkal izgalmasabb, ha nem mi, hanem a hosszú, formás lábak tulajdonosa tárja fel azt a bizonyos rejtélyt...

(Jaj! Most olvastam végig, hogy mit is írtam! A bytebuziktól elnézést kérek, hogy egy kicsit szexistára sikeredett a mára rendelt CoVboy Posta, de hát az életben azért vannak fontosabb dolgok is (vagy legalább olyan fontosak), mint egy jól eltalált rasztereffekt.)

Hopplá! Most látom, hogy a következő levél már nem fog beférni a mai napra rendelt tehenes rovatba. Óh, be kár! (Látjátok, miért vagytok olyan szószátyárok?!) Nem baj, így viszont el tudom helyezni itt ezt a két realisztikus képecskét, amelyeken ország-világ megtekintheti, hogy a derék jó Micsurin mester hibridizációs szellemét nem fújták el a történelem viharai: van egy bizonyos állatfaj (rajtam meg a Getton kívül), amelyik bármilyen emlős befedezésével ígéretes egyedeket képes létrehozni. Hiába, a dominancia! Most azon dolgozom, hogy mit fejhetek, ha malátával etetem őket. Kutatásaim eredményeiről a következő CoV-ból értesülhettek. Addig is: HUKK!





PC ASSEMBLY TANFOLYAM

Reméljük, sikerült túltenni magatokat az első rész kissé száraz információin. A második részben először, arról lesz szó, hogy milyen segédeszközöket érdemes használni assembly-programozáshoz, aztán a hátralévő részben nekilátunk az utasításkészletnek.

A legalapvetőbb segédeszköz a DOS-debug. Olyannyira alapvető, hogy mindenkit lebeszélnénk a használatáról (kipróbálni azért érdemes, csak a személyes tapasztalat tud igazán elrettentő lenni). Továbbiakban használhatóbbak:

Macro Assembler (MASM), ezzel itt bővebben nem foglalkozunk.

Valamelyik Borland fejlesztői környezet (Turbo/Borland C/Pascal vx.y). Kezdőknek mindenképpen ezt javasoljuk, és később is rendkívül jól használható. Egyrészt ott van a kényelmes felület, mindenféle extrákkal (kiemelendő a Trace-elés, azaz soronkénti futtatás, ugyanis assembly programok némileg több hibakeresést/hibajavítást igényelnek), másrészt kombinálhatjuk az assembly-t az illető magasszintű nyelvvel (ebben benne foglaltatik a magasszintű nyelv változóinak használata is). Kezdőknek ugye nem kis hátrány, ha egy összetettebb program bonyolultabb eljárásait nem muszáj assembly-ben megírni, de tapasztalat, hogy rendkívül kellemes úgy programozni, hogy először szinte az egész programot megírjuk Pascalban vagy C-ben, aztán utána az egészet (vagy csak a sebességre kényes részeket) átírjuk assembly-be.

A beépített assembler aktiválása rendkívül egyszerű: bárhol a programban beírjuk az asm kulcsszót, és a fordító az ezután következő utasításokat assembly utasításoknak tekinti, amíg egy enddel nem találkozik. Pascalban az asm után nem kell pontosvessző, ugyanígy az assembly-utasítások után sem, viszont a záró end után igen (lényegében az egész egy magasszintű utasításként is felfogható). C-ben csak annyi a különbség, hogy ha több utasítást akarunk beírni, akkor egy { } párosra szükségünk lesz.

Az egyértelműség kedvéért egy-egy primitív példaprogram:

```
Pascal:

program a;

var a,b:integer;

begin
      a=16;
      b=0;
        asm
              push ax
              mov ax,a
              mov b,ax
              pop ax
        end;
      writeln (b);
end.

C:

#include <stdio.h>

int main (void)
{
      int a,b;
      a=16;
      b=0;
        asm {
              push ax
              mov ax,a
              mov b,ax
              pop ax
        }
      printf ("\n%d",b);
      return 0;
}
```

Az assembly rész a következőt csinálja: először elmenti a verembe AX regiszter tartalmát (PUSH), utána a változó tartalmát AX-en keresztül átírja b változóba (2 MOV), végül visszatölti AX-et a veremből (POP). A PUSH/POP utasításpárra igazából nem is volt szükség, ugyanis az asm a szükséges mentéseket (regiszterek) elvégzi.

Úgy gondoljuk, ennél többet nem szükséges mondanunk a Borland-féle fordítók assembly lehetőségeiről. Aki komolyabban akar foglalkozni a dologgal, annak javasoljuk az Options menü Compiler almenüjében található beállításokat...

A másik részletesebben kivesézendő program a Turbo Assembler. A részletesebbet tessék relatívan értelmezni, néhány könyvet meg lehetne tölteni a témában, most csak arról lesz szó, ami a fordító használatához alapvetően szükséges.

A Turbo Assembler nem rendelkezik felhasználói felülettel, parancssor-paraméterekkel kell kezelni. Előzőleg a programot egy szövegszerkesztőben kell megírnunk, és ezt fogjuk lefordítani először tárgykóddá a tasm.exe programmal (.obj kiterjesztésű file keletkezik, object code), majd a tlink.exe csinál belőle .exe programot. Természetesen a tlink.exe-vel (elvileg) tetszőleges számú .obj modul összefűzhető (továbbiakban szép magyarosan linkelhető) egy .exe file-lá, viszont a következőkre figyeljünk:

- Az egyes modulok végére illik elhelyezni egy End szócskát.
- Az program indításakor meghívandó eljárás (magyarul főprogram) nevét biggyesszük oda az End szó mellé, és ilyet lehetőleg csak egyet csináljunk. Ha nem adunk meg főprogramot, akkor az első eljárást fogja annak tekinteni a fordító.

A további magyarázatok helyett itt egy kis példaprogram:

```
dos equ 021h ; konstans

.model small  ; memória-modell
.286  ; utasításkészlet

.stack 0400h  ; stackszegmens

.data ; adatszegmens

xx db 'A'       ; változók
yy db ?
zz dw 15382
aa dd 97000
bb db 'Hello',10,13,'Hello',10,13
cc db 30 dup (15)

.code ; kódszegmens

Main  Proc    ; eljárás kezdete
      mov ax, @Data   ; adatszeg-
mens
      mov ds, ax        ; beállítása
      mov dl, byte ptr xx
      mov ah, 02h
      int dos ; dos-hívás
Q     mov ah, 04ch
      int dos ; kilépés
Main  EndP    ; eljárás vége

      End Main         ; modul vége
```

Nézzük sorban egy kicsit bővebben:

- Az első sorban egy konstanst definiáltunk, erre szolgál az equ kulcsszó, előtte a konstans azonosítója, utána az értéke áll. A 021h típusú számábrázolás egy hexadecimális konvenció: 0-val kezdődik, utána áll maga a hexa szám (kötetlen számú jegy), és a végére egy h karakter kerül.
- Ezután beállítjuk a memóriamodellt (erről lesz még szó kicsit később).
- A .286 direktívával beállítjuk a fordító által elfogadott utasításkészletet, ez esetben ez a 80286 valós módjának utasításait foglalja magába.
- A .stack direktívával deklaráljuk a veremszegmenst, és megadjuk, hogy mekkora területet foglaljon le a program veremnek, itt 1024 byte-ot.
- A .data direktíva az előzőhöz hasonló módon deklarálja az adatszegmenst. Ezután deklarálhatunk változókat. Erre rengeteg fajta lehetőség van, mi most csak a példaprogramban szereplőekre térünk ki, ezek a leggyakoribbak.

  Elöl áll a változó azonosítója. Ezután a változó hosszára vonatkozó információ jön (db: byte, dw: szó, dd: dupla szó). A következő pontnál vagy megadjuk a változó értékét (ami lehet string is, mint az a bb változónál jól látszik, a karakterek byte hosszúságú adatként tárolhatóak, ASCII kód szerint), vagy, mint a cc változónál, deklarálhatunk egy <x> elemű tömböt az <x> dup direktíva megadásával (utána a zárójelben álló számmal lesz feltöltve a tömb). Ahol konkrét változó-értéket megadhatunk, megadhatunk helyette egy ?-et (ld. yy változó), amely azt jelzi, hogy a változónak nincs kezdőértéke. Természetesen ? a dup utáni zárójelben is állhat.
- A .code direktíva a programkód kezdetét jelzi.

  Nézzük, mit is csinál a programunk:

  Az első két sor nagyon fontos, itt állítjuk be a ds regisztert (ha egy változó elé a @ jelet írjuk, azzal a változó szegmensére hivatkozunk). A következő utasításban látható, hogyan lehet változóra hivatkozni (db - byte ptr, dw - word ptr, dd - dword ptr). Az int utasítás arra szolgál, hogy egy interruptot kérjünk programból. Az int 021h DOS-függvények meghívására szolgál, erről később még lesz szó. A mov ah, 04ch utasítás előtt álló Q betűvel egy címkét definiáltunk, erre pl. ugróutasításokkal lehet remekül hivatkozni.

Egyelőre ennyit a Turbo Assembler-ről. Igyekeztünk a kezdéshez legszükségesebbeket minél tömörebben összefoglalni. Mindazonáltal ez a program rengeteg extrával rendelkezik, igény esetén közölhetünk róla egy részletekbe menő leírást is (persze nem az assembly-rovat keretein belül).

Még egy dolgot megjegyeznénk mind a Borland-féle Pascal/C fordítók assembleréről, mind a Turbo Assemblerről:

A hexadecimális számábrázolás és a közvetlen érték ábrázolása eltér a sok helyen megszokottól: a hexa számok $-ral bevezetett alakja helyett a Turbo Assemblernél ismertetett 0—xh (x hexa számjegy) forma használatos, a közvetlen értékek #-os alakja helyett pedig maga az érték áll, mindenféle kiegészítés nélkül (C64-en ez a forma az abszolút címzésnek felelt meg, viszont itt az abszolút címzésnél általában a byte/word/dword ptr forma használatos).

Nézzük most a memóriamodelleket:

- Tiny: Minden kód és adat egy szegmensben van (az adatokhoz itt hozzáértendő a verem is), ezt a modellt használják a .com programok.
- Small: Egy szegmensben van a kód, egy másikban pedig az adatok. Ez a leggyakrabban használt modell kizárólag assembly-ben írt programok esetén.
- Medium: A kód több szegmenst foglal el, modulonként egyet, az adatok pedig továbbra is egy szegmensben foglalnak helyet.
- Compact: Most a kód van egy szegmensben, az adatok pedig többen.
- Large: Az előző kettő kombinációja, mind a kód, mind az adatok több szegmensben helyezkednek el.

A modelleket csak a teljesség kedvéért említettük meg, nagyon hosszú időre el lehet őket felejteni a Small kivételével.

DOS-függvények:

Mint már írtuk, DOS-függvényt az int 021h utasítással hívhatunk. Az AH regiszterbe kell töltenünk a meghívandó függvény számát, valamint további, függvénytől függő regiszterekbe a függvény paramétereit.

Három függvényt említünk most meg, később lesz szó majd többről is.

- **Display Output**: Egy karakter kiírása a standard kimenetre (általában a képernyőre). AH regiszterbe 02h töltendő, DL-be pedig a karakter ASCII kódja. Backspace (08h) hatására eggyel balra lépteti a kurzor. Visszatérési értéke nincs. Itt jegyeznénk meg, hogy sok más géptől eltérően a kocsivissza-soremelés PC-n nem egy, hanem két ASCII karaktert jelent: 0ah és 0dh.
- **Keyboard Input**: Karakter beolvasása a standard bemenetről (általában a billentyűzetről), addig fut, amíg nem talál beolvasnivalót. AH regiszterbe 01h töltendő, a visszatérési érték a beolvasott karakter ASCII kódja, ez az AL regiszterbe kerül. Ha 'Ctrl'+'Break'-et nyomunk, akkor meghívódik a 023h számú interrupt. A speciális ASCII karakterek (pl. F-billentyűk) beolvasása a függvény kétszeri meghívásával történik: az első hívásra 0-t ad vissza, és másodszorra kapjuk a karakterre jellemző speciális kódot. Megemlítenénk még a 07h függvényt, amely szinte azonos a 02h-val, de egyrészt nem írja ki a beolvasott karaktert, másrészt nem foglalkozik a 'Ctrl'+'Break'-kel.
- **Terminate Program**: Program befejezése, visszatérés a hívóhoz. AH-ba írjunk 04ch-t, AL-be pedig a kilépési kódot, amely ellenőrizhető pl. a batch-programok ERRORLEVEL utasításával. Egyelőre minden esetben ezzel a függvénnyel fejezzük be programunkat.

Mielőtt végre tényleg rátérnénk az utasításkészletre, előrebocsátanánk pár dolgot:

Miután nemigen tudunk 150-200 oldalt áldozni a meglehetősen sok utasítás részletes ismertetésére, kénytelenek leszünk igen tömören fogalmazni. Ebből következően nem fogjuk például az utasításkód felépítését elemezgetni. Közölni fogjuk, hogy milyen szintaxisban fordulhat elő az utasítás, hogyan befolyásolja az állapotregiszter (F) egyes bitjeit (csak 6 bitről lesz szó: O, S, Z, A, P, C, továbbiakban esetleg OF, SF, ZF, AF, PF, CF), valamint röviden leírjuk a működését. Ahol csak lehet, utalni fogunk korábban ismertetett utasításokra, a rövidség kedvéért. Egyelőre csak a 8086 utasításairól lesz szó. Természetesen elég buta dolog lenne ABC-sorrendben haladni, igyekszünk fontosság szerint venni az utasításokat.

Még egy dolog: kétoperandusú utasításoknál az első operandus neve céloperandus, a másodiké forrásoperandus.

Lássuk akkor:

MOV (move)

Adatmozgató utasítás, a forrásoperandus tartalmát a céloperandusba tölti. A két operandus hosszának egyeznie kell (azaz nem tölthetünk pl. az AL-be 17643-at). Formái:

```
mov <regiszter>, <effektív cím>
mov <effektív cím>, <regiszter>
mov <regiszter>, #<adat>
mov <effektív cím>, #<adat>
mov <szegmensregiszter>, <effektív cím>
mov <effektív cím>, <szegmensregiszter>
```

Emlékeztetőül megjegyeznénk, hogy az effektív cím lehet bármilyen címzési mód által meghatározott cím, így regiszter is.

Az utasítás az állapotbiteket nem változtatja meg.

XCHG (exchange)

A két operandus felcserélése. A két operandus hosszának egyeznie kell. Formái:

```
xchg <regiszter>, <effektív cím>
xchg <effektív cím>, <regiszter>
```

Az utasítás az állapotbiteket nem változtatja meg.

CLx (clear x)

Ezek az utasítások az F regiszter egyes bitjeit törlik (x a megfelelő bit), a többit nem változtatják meg. Lehetséges formái:

```
clc, cld, cli
```

STx (set x)

Az előző utasítás fordítottja, a megfelelő bitet állítja be a többi változtatása nélkül. Lehetséges formái:

```
stc, std, sti
```

CMC (complement carry)

Invertálja a C bitet, azaz ha 0 volt, 1-be állítja, ha 1 volt, törli. A többi állapotbitet változatlanul hagyja.

ADC (addition with carry)

Összeadja a két operandust, az eredményhez hozzáadja a C bitet, majd a végeredményt a céloperandusba tölti. Az operandusok hosszának egyeznie kell, kivéve, ha közvetlen byte-hosszú értéket adunk szóhoz. Formái:

```
adc <effektív cím>, <regiszter>
adc <regiszter>, <effektív cím>
adc <effektív cím>, #<adat>
```

A jelzőbitek:

- OF: Túlcsordulás esetén magas lesz, egyébként törlődik.
- SF: Negatív eredmény esetén magas lesz, pozitív eredmény esetén törlődik.
- ZF: Ha az eredmény 0, magas lesz, különben törlődik.
- AF: Magas lesz, ha az alsó 4 bitről átvitel keletkezik a felső 4 bitre, egyébként törlődik.
- PF: Beállítódik az eredmény paritásának megfelelően.
- CF: Ha az eredmény legmagasabb helyiértéken átvitel volt, beállítódik, különben törlődik.

ADD (addition)

Teljesen megegyezik az előző utasítással, egy kivétellel: a két operandus összeadása után nem adja hozzá az eredményhez a C bitet.

SBB (subtraction with borrow)

A céloperandusból kivonja a forrásoperandust, majd a C bitet, és tárolja a céloperandusban. A lehetséges formák és az állapotbitek változásai megegyeznek az ADC utasításnál leírtakkal.

SUB (subtraction)

Majdnem megegyezik az SBB utasítással, csak a C bit értékét nem vonja le a kivonás eredményéből.

CMP (compare)

A forrás- és céloperandus összehasonlítása. Gyakorlatban ez úgy történik, hogy kivonja a céloperandusból a forrásoperandust (mint a SUB utasítás), és az eredménynek megfelelően beállítja a jelzőbiteket, de az eredményt nem tárolja. Mivel az utasítás az eredmény nem-tárolását leszámítva megegyezik a SUB utasítással, megegyeznek a lehetséges formák és a jelzőbitekre gyakorolt hatások is.

AND (binary and)

Bitenkénti és művelet az operandusok megfelelő bitjein, az eredményt a céloperandusban tárolja. Az eredmény csak akkor 1, ha mindkét bit értéke 1. Az operandusok hosszának egyeznie kell. A lehetséges formák megegyeznek az ADC utasításnál leírtakkal.

Az OF és a CF jelzőbitek törlődnek, az AF értéke határozatlan lesz, a többi bit az eddigiekhez hasonlóan változik.

OR (binary or)

Bitenkénti vagy művelet. Az eredmény csak akkor 0, ha mindkét bit értéke 0. Továbbiak megegyeznek az AND utasításnál leírtakkal.

XOR (binary exclusive or)

Bitenkénti kizáró vagy művelet. Az eredmény akkor 1, ha a két bit értéke különböző. Továbbiak megegyeznek az AND utasításnál leírtakkal.

NOT (binary not)

Egyoperandusú művelet, az operandus minden bitjét negálja. Lehetséges formája:

```
not <effektív cím>
```

A jelzőbiteket nem változtatja meg.

JMP (jump)

Ugrás a megadott címre. Célszerű címkék használatával megvalósítani, ha lehet. Később majd részletezzük jobban, egyelőre ennyi elég róla. A JMP utasítás a jelzőbitek értékét nem változtatja meg.

Jcc (jump conditionally)

Megvizsgálja a megadott feltételt, és teljesülése esetén (jelzőbiteknél a logikai műveletek eredménye vagy a megadott jelzőbit értéke 1) ugrást hajt végre a megadott címre. Szintén javasoljuk a címkék használatát, később még a JMP utasítással együtt megemlékezünk az operandusról.

8 féle jelzőbitekre épülő feltétel létezik, valamint ezek inverzei, plusz egy nem jelzőbitre épülő, azaz összesen 17 féle ugrási feltételünk lehet. A különféle assemlerek egyes feltételekre többféle utasítósszót is elfogadnak, könnyebbé téve a programozó dolgát. Nézzük a különböző formákat (zárójelben megadjuk a tényleges ugrási feltételt is, a műveletek: / - jelzőbit negálása; * - AND kapcsolat; + - OR kapcsolat; = - ha a két jelzőbit értéke egyenlő, akkor az = művelet eredménye 1, egyébként 0; != - ha a két jelzőbit értéke nem egyenlő, a művelet eredménye 1, ha egyenlő, akkor 0):

JA (above, felette, /CF*/ZF)
JAE (above or equal, felette vagy egyenlő, /CF)
JB (below, alatta, CF)
JBE (below or equal, alatta vagy egyenlő, CF+ZF)
JC (carry, átvitel van, CF)
JE (equal, egyenlő, ZF)
JG (greater, nagyobb, /ZF*(SF=OF)
JGE (greater or equal, nagyobb vagy egyenlő, SF=OF)
JL (less, kisebb, SF!=OF)
JLE (less or equal, kisebb vagy egyenlő, ZF+(SF!=OF)
JNA (not above, nincs felette, CF+ZF)
JNAE (not above or equal, nincs felette és nem is egyenlő, /CF)
JNB (not below, nincs alatta, /CF)
JNBE (not below or equal, nincs alatta és nem is egyenlő, /CF*/ZF)
JNC (not carry, nincs átvitel, /CF)
JNE (not equal, nem egyenlő, /ZF)
JNG (not greater, nem nagyobb, ZF+(SF!=OF)
JNGE (not greater or equal, nem nagyobb és nem is egyenlő, SF!=OF)
JNL (not less, nem kisebb, SF=OF)
JNLE (not less or equal, nem kisebb és nem is egyenlő, /ZF*(SF=OF)
JNO (not overflow, nincs túlcsordulás, /OF)
JNP (not parity, páratlan, /PF)
JNS (not signed, nemnegatív, /SF)
JNZ (not zero, nem nulla, /ZF)
JO (overflow, túlcsordulás, OF)
JP (parity, páros, PF)
JPE (parity even, páros, PF)
JPO (parity odd, páratlan, /PF)
JS (signed, negatív, SF)
JZ (zero, nulla, ZF)

A különlegesség a JCXZ utasítás, itt akkor hajtódik végre ugrás, ha a CX regiszterben 0 érték szerepel.

A feltételeket kissé tömören írtuk le, a következő számban egy kicsit részletesebben beszélünk róluk.

Ennyi fért az ehavi keretbe. Úgy éreztük, ezeket az utasításokat feltétlenül érdemes minél hamarabb bemutatni, így példaprogramoknak most nem jutott hely. A következő részben még ismertetünk pár utasítást (+ a megígért kiegészítések), utána néhány példaprogram...

Bryan

A VGA KÁRTYA PROGRAMOZÁSA

Bevezető

Nagy helló mindenkinek. Remélem, elég érthető volt a múltkori betűhalmaz, mert a mostani még keményebb lesz (szerintem). Egy példa lesz, de ezzel több legyet is kiirtunk, hiszen foglalkozunk a HiColor módokkal, ezen belül egy programozási trükköt mutatunk be, ami főleg a 320x200-HiColor módokban használható jól. Mindezt persze protected módban tesszük, aki még nem szerezte meg a WatCom C-t, az átírhatja esetleg pl. Pascal-hoz (a 7.0-áshoz, mivel csak az tud némi prot. mód támogatást), bár át lehet írni real módra is, de éppen az a lényeg benne, hogy 128K-t látunk egyszerre a video memből, ami real módban sz*rt sem ér, mivel a szegmenshatár 64K. Gondok lehetnek még a különböző Video kártyákkal, én egy Trident 9400-on írtam a rutinokat, azon működött mindegyik. Ezúton kérném azokat, akiknek a videokártyáján nem műxik, írják meg, hogy milyen kártyájuk van, és mi lett az "eredmény".

HiColor módok

A VESA HiColor módok felépítése nem túlságosan bonyolult, első látásra mindössze annyiban tér el a normál 256 színű módoktól, hogy egy pixelt nem 1, hanem 2 byte ír le. Itt már nincsen paletta sem, így sok előnyt elveszítettünk, de furcsa lenne egy 32K, ill. 64K elemű palettát tárolni, hosszabb lenne, mint maga a kép. E helyett a 32K-Color módban mind a három színösszetevő (Red, Green, Blue) 5-5 biten tárolódik. A Red a 0-4. biteket, a Green az 5-9., a Blue a 10-14. biteket foglalja el. Ez a mód azért még elég kedvező pl. a rajzolt képeket használó játékoknál, hiszen a 15.bitet tetszőlegesen használhatjuk, pl. jelezhetjük vele, hogy az adott pixel háttér-e, v. előtér, stb.

A 64K-color módokban a Green komponens 6 bitet kap, tehát:

Red: 0-4, Green:5-10, Blue:11-15.

Egy 320x200-HiColor kép leírásához tehát 128.000 byte szükséges, majdnem két szegmens.

Ennek a módnak is meg vannak a maga előnyei: pl. a 256 színű módokhoz képest korlátlan árnyékolási lehetőség, nem kell palettatáblázatokkal tökölni (erről még lesz szó, de majd máskor).

Hátrányai ugyanakkor: lassabb kezelés, lapozgatás, ennek ellenszerét nézzük meg most a 320x200-HiCol módoknál.

128K video page

Nem egy nagy durranás, a VGA kártyának van egy 3CEh, 06-os VGA regiszter, amelynek 2-3. bitjét nullázva a 128K-s VGA módot érjük el. Egyébként a 0. bit 1, ha grafikus módban vagyunk, szöveges módban értelemszerűen 0. Az 1.bit a páros-páratlan címzés, ez maradhat nullának. A többi bit nem használt (ill. nem dokumentált). Tehát ha grafikus módban vagyunk, akkor a 128K page módot a 3CEh, 06-ba 1-et írva kapcsolhatjuk be, ill. visszatérni a 64K-s lapozásra 101b-t írva tudunk. Egyébként azt írják róla, hogy nem minden VGA kártya tudja.

Szót kell ejteni a lapozás megváltozásáról is: ha DX=0-val hívjuk meg a lapozást, akkor az A0000-AFFFF-ig (abszolút cím) a 0.lap található, B0000-BFFFF-ig az 1. DX=1-nél ugyanez a helyzet (sajnos, ez a legnagyobb hibája) DX=2-nél az első régióban a 2.lap, a 2. régióban a 3.lap található, s.i.t.)

Megjegyzendő, hogy ezt a módszert QEMM, v. 386MAX nélkül használjuk, mivel ezek B0000-tól programterületet csinálnak, és ide töltik fel a drivereket, és nem jó, ha ezeket átírjuk.

A dolog óriási előnye, hogy a 320x200, HiCol képernyőt teljesen lefedi, így prot.módban lapozás nélkül kezelhetjük ezt a képernyőmódot.

WatCom C++

Igaz ugyan, hogy szorosan nem kapcsolódik a témához, de szükségünk lesz rá (főleg a játékírásnál), és nincs mire hivatkozni leírás gyanánt.

Konkrétan a WatCom C-Assembly interfaceszel foglalkozzunk egy kicsit. Nos, a WatCom C kétféle funkcióhívást használ, az egyik Stack-en keresztül, a másik Regisztereken keresztül. Mi a másodikat fogjuk használni. Ez a következőképpen néz ki:

1. paraméter: EAX
2. paraméter: EDX
3. paraméter: EBX
4. paraméter: ECX
5. paraméter: SS:[ESP+08h]
6. paraméter: SS:[ESP+10h]

stb.

Egyelőre csak olyan kódokat írunk, amik nem adnak vissza semmilyen adatot, és nem változtatják a bemenő paramétereket sem. Egyébként a visszaadott értéket az EAX-be kell tenni.

A másik dolog, hogy a procedúra neve után egy aláhúzásjelet is illik mellékelnünk, ugyanis a WatCom C így keresi. Továbbiakat a példánál.

DPMI

A csodás rövidítés a Dos Protected Mode Interface-t takarja. Ez egy rutingyűjtemény, ami az INT 31h-en telepszik meg, és rendkívül sok haszna vagyon. A DOS/4GW kapásból tartalmazza, de pl. a QEMM-ben, ill. az OS/2-ben is beállítható a DPMI support, és a Borland Pascal is tudja a dolgot. Általában minimum 0.9-es mindegyik, de van, amelyik 1.0-sat is tud. A lényeg az, hogy magát az INT 10h-t simán meghívhatjuk Protected módban is, ám ahol ES:DI-be kellene tenni a VESA info táblájának a címét, ott már gond van. De nem is akármekkora! Először is: a DI-be nem fér bele az EDI, és a Real módhoz írt INT10 "buta", és nem használja az EDI-t, csak a DI-t. Másodszor: az ES-be nem lehet a normál szegmenscímet betölteni, hanem csak szegmensszelektort, de az INT10 a drága azt sima szegmenscímnek veszi. Még jó, hogy itt a DPMI. Két funkciójára lesz szükségünk:

INT31h, AX=0100h - Allocate DOS memory

INT31h, AX=0300h - Simulate Real mode interrupt

Az elsővel DOS memóriát foglalhatunk, tehát az alsó 640K-ban, ami már a buta INT10-nek is tetszeni fog. Az AX-en kívül BX-ben kell tenni a lefoglalandó memória méretét, paragrafusban, azaz 16 byte-os egységekben. És természetesen már itt sincs 64K-s korlát, de most erre nem lesz szükségünk, hiszen csak 256 byte-ot akarunk. Visszatérvén AX-ben találjuk a szegmenscímet, tehát amit Real módban fogadnak el a rutinok, és DX-ben az erre ráállított szegmensszelektort. Ezt sem árt megtartani, ha később akarunk valamit kezdeni a VESAInfo táblával, ugyanis nem csak a múltkor említett mezők lehetnek belőle hasznosak, de ezt majd legközelebb a TRUE color módoknál. Tehát az AX-ben kapott szegmenset kell bemutatnunk az INT10-nek az AX=4F01h ágon, hogy megkapjuk a VESAInfot. A CX-be pedig a mód kódját kell tölteni, amiről infot akarunk, de ezt már említettem. Egyébként WatCom C alatt ezzel is kezelhetjük a VESAInfot, mert az nem szegmentál, hanem simán megengedi használni az egész 4GB (virtuális!) memóriát, és mindenki oda rak és azt, amit akar. Tehát nem is annyira védett a dolog, mint lehetne. De legalább lehet rajzolni is, meg egyéb partizánkodásokat ellőni. Az egyedüli megkötés az, hogy a szegmensregiszterekbe valós értéket tegyünk. A HICOL-os ASM file-ban bemutatott módon hozzuk létre a DGROUP-ot, és ezt rakjuk a szegmensregiszterbe, és az előbb AX-ben kapott címet szorozzuk 16-tal (balra tolás 4-gyel). Így elérhető, de kellemesebb, ha a DX-ben megkapott szelektort töltjük a szegmensregbe, és ilyenkor 0 az offset.

Akkor ejtsünk néhány szót a másik rutinról is. Az AX=300h-n kívül BL a meghívandó INT sorszáma, BH kötelezően 0, és CX azt adja meg, hogy hány word-öt másoljon át a mostani veremből a meghívandó rutin számára előállítottba. Ez akkor használandó, ha a veremben is paramétert akarunk átadni, de tudomásom szerint egyetlen DOS/BIOS rutin sem ilyen, így jobb, ha ezt is nullázzuk. Az ES:EDI egy regiszterleíró struktúrára mutat, aminek felépítését lásd a VESA.ASM forrásban. Ezeknek kell értéket adnunk, és innen fognak feltöltődni a Real módú regiszterek, valamint a visszaadott, és esetleg megváltozott értékek is ide kerülnek, amit a hívás után azonnal láthatunk. Ennyi kellett ahhoz, hogy a VESAInfo táblát le tudjuk kérni Protected módból. A lefoglalt memóriát nem árt felszabadítani, de azzal majd legközelebb foglalkozhatunk.

Sprite kirakás

Talán mindenki tudja, hogy PC-n nincsenek hardware-sprite-ok, tehát emulálni kell. Most egy olyan keretprogramot mutatunk be, ami simán kirak egy megadott méretű képrészletet a 320x200-as HiColor képre, és nem csinál gondot abból, ha a kép egy része kilóg, ezeket is csont nélkül lekezeli. Ezt lehetne tovább spékelni, pl. prioritás, stb.

Az alábbi file-okat hozzuk létre:

VESAON_C.ASM

```
.386
VESA_DataSeg    SEGMENT PARA        USE32
PUBLIC 'DATA'
      public SVGATable,
PageNum,VESAGran
InfoSize             equ 100h
SVGASel      dw 0
SVGATable    dd 0
PageNum      dw 0
VESAGran     dw 0
TempDS       dw 0
TempEBP      dd 0
TempESP      dd 0
SM_Mode      dw 0

CallS           STRUC

                tedi        dd 0
                tesi        dd 0
                tebp        dd 0
                templ       dd 0
                tebx        dd 0
                tedx        dd 0
                tecx        dd 0
                teax        dd 0
                tflags      dw 0
                tes         dw 0
                tds         dw 0
                tfs         dw 0
                tgs         dw 0
                tip         dw 0
                tcs         dw 0
                tsp         dw 0
                tss         dw 0
                ENDS

CallStruc    CallS <>

VESA_DataSeg    ENDS

_TEXT SEGMENT PARA USE32   PUBLIC 'CODE'
assume cs:_TEXT, ds:VESA_DataSeg,
es:VESA_DataSeg,fs:VESA_DataSeq

; Ez a "Simulate real mode INT"
; DPMI funkciót meghivó rutin

CallRealInt     PROC
                mov     ax,300h
                xor     bh,bh
                xor     cx,cx
                mov     bp,VESA_DataSeg
                mov     es,bp
                mov     edi,offset
CallStruc
                int     31h
                ret
CallRealInt     ENDP
;
; VESA_SetMode
;  IN: BX - VESA mode code
; OUT: AH - 00 : OK
;           01 : Error
;
VESA_SetMode    PROC
        mov     SM_Mode,bx
        push    es
        mov     eax,0100h
        mov     ebx,(InfoSize+15)/16

; A +15 azért kell, hogy biztosan
; elegendő memóriát foglaljunk
        int     31h
;DPMI_AllocateDOSMemory
```

```
jc   SM_Error
     mov    SVGATable,eax
     mov    SVGASel,dx
     mov    edx,eax
     mov    ax,4f01h
     mov    di,0
     mov    cx,SM_Mode
     mov    bp,VESA_Dataseg
     mov    gs,bp
     mov    ebp,offset CallStruc

; A struktura feltöltése a szükséges
; adatokkal.

     mov    gs:[ebp.tedi],edi
     mov    gs:[ebp.tes],dx
     mov    gs:[ebp.tecx],ecx
     mov    gs:[ebp.teax],eax
     mov    bl,10h
     call   CallRealInt

     mov    bx,SM_Mode

     mov    ax,4f02h
     int    10h
     cmp    ah,0
     jnz    SM_Error

     mov    ax,SVGASel
     mov    es,ax
     mov    cx,es:[4]
     mov    al,1
     test   cx,cx
     je     SM_Gran
     mov    ax,64
     div    cl
SM_Gran:
     mov    _VESAGran,ax

     pop    es

     mov    ah,0
SM_Error:
     ret

VESA_SetMode    ENDP

SaveReg MACRO
     push   eax
     mov    ax,VESA_DataSeg
     mov    fs,ax
     pop    eax
     mov    fs:TempDS,ds
     mov    fs:TempEBP,ebp
     mov    fs:TempESP,esp
     ENDM

RestReg MACRO
     mov    ds,fs:TempDS
     mov    ebp,fs:TempEBP
     mov    esp,fs:TempESP
     ENDM

public  VESA_SetMode_
VESA_SetMode_   PROC

; Watcom C++ 9.5 interface
; AX : VESA mód

     SaveReg
     push   fs
     pop    ds
     mov    bx,ax
     call   VESA_SetMode
     RestReg
     ret

VESA_SetMode_   ENDP
```

VESAPAGE.INC

```
; Ide jön a SetPage és az IncPage,ezek
; majdnem ugyanazok, csak két sort
; kell átírni: a MACRO fejléceket:
; .... MACRO Vseg
; és a MOV AX,VESAGran helyett
; MOV AX,VSeg:VESAGran-t írjunk.
; Ezzel megadható lesz, hogy melyik
; szegmensregiszterrel címezze meg a
; VESAGran-t.

Mode128K     MACRO
; Átváltunk a 128K page módba
     mov    dx,3ceh
     mov    ax,0106h
     out    dx,ax
     ENDM

Mode64K      MACRO
; Normál, 64K page mód
     mov    dx,3ceh
     mov    ax,0506h
     out    dx,ax
     ENDM
```

HICOL_C.ASM

```
.386
extrn VESAGran
Screen_XSize  equ 320
Screen_XReal  equ 640
Screen_YSize  equ 200
include vesapage.inc

; Ez kell, hogy tudjunk írni a Video
; membe prot.módban.

_DATA SEGMENT BYTE USE32
_DATA ENDS
DGROUP          GROUP _DATA

HI_DataSeg      SEGMENT PARA
                USE32 PUBLIC 'DATA'
TempDS          dw 0
TempESP         dd 0
TempEBP         dd 0
FDI_ImageXSize
                dd 0
FDI_RCX         dw 0
FDI_AEDI        dd 0
FDI_AESI        dd 0
HI_DataSeg      ENDS

_TEXT SEGMENT PARA
                USE32 PUBLIC 'CODE'
assume cs:_TEXT,ds:HI_DataSeg,
es:HI_DataSeg,fs:HI_DataSeg

; Téglalap koordináta teszt
; EAX/EDX - X/Y koordináta
; EBX/ECX - X/Y kép mérete
; Vissza: EBX=0, ha nem látszik
; ESI - a megváltozott eltolás

RectClip        PROC
     xor    esi,esi
     mov    ebp,ebx
     mov    edi,ecx
     cmp    edx,Screen_YSize
js RC_Neg1
     jmp    RC_End
RC_Neg1:
     neg    edx
     sub    ecx,edx
     js     RC_End
     mov    esi,edx
     imul   esi,ebx
     jmp    RC_Xcrd
RC_1: sub   edi,Screen_YSize
     add    edi,edx
     js     RC_Xcrd
     sub    ecx,edi
RC_Xcrd:
     cmp    eax,Screen_XSize
     jb     RC_2
     js     RC_Neg2
     jmp    RC_End
RC_Neg2:
     neg    eax
     sub    ebx,eax
     js     RC_End
     add    esi,eax
     xor    eax,eax
     jmp    RC_OK
RC_2: sub   ebp,Screen_XSize
     add    ebp,eax
     js     RC_OK
     sub    ebx,ebp
     jmp    RC_OK
RC_End:
     xor    ebx,ebx
RC_OK: ret
RectClip        ENDP

; HiColor képkirakó 320x200-ra
; EAX,EDX     - X,Y koordináta
; EBX,ECX     - X,Y képméret
; SS:[ESP+08h] - kép szegmens
; SS:[ESP+10h] - kép offset

HI_FDrawImage   PROC
     push   eax
     push   edx
     Mode128K
     mov    ax,DGROUP
     mov    es,ax
     pop    edx
     pop    eax
     mov    fs:FDI_ImageXSize,ebx
     call   RectClip
     cmp    ebx,0
     jz     FDI_End
     movzx  edi,ax
     shl    edi,1
     mov    eax,Screen_XReal
     mul    edx
     add    edi,eax
     mov    edx,edi
     shr    edx,16
     and    edx,-2
     and    edi,01ffffh
     add    edi,0a0000h
     SetPage ds
     shl    esi,1
     add    esi,ss:[esp+10h]
     mov    bp,ss:[esp+08h]
     mov    ds,bp
     xchg   ecx,ebx
     mov    fs:FDI_RCX,cx
     mov    ebp,Screen_XReal
     shl    ecx,1
     sub    ebp,ecx
     mov    fs:FDI_AEDI,ebp
     mov    ebp,fs:FDI_ImageXSize
     shl    ebp,1
     sub    ebp,ecx
     mov    fs:FDI_AESI,ebp
     shr    ecx,1
FDI_Loop:
     rep    movsw
     mov    cx,fs:FDI_RCX
     add    edi,fs:FDI_AEDI
     add    esi,fs:FDI_AESI
     dec    bx
     jnz    FDI_Loop
FDI_End:
     Mode64K
     ret
HI_FDrawImage   ENDP

; SaveReg MACRO, RestReg MACRO
; Ezek megegyeznek az előbbiekkel,
; csak simán másoljátok ide. Bocs,
; hogy nincs include-ban

        public HI_FDrawImage_
HI_FDrawImage_ PROC

; Watcom C++ 9.5 interface
; AX,DX - X,Y koordináta
; CX,BX - X,Y képméret

     SaveReg
     mov bp,seg VESAGran
     mov ds,bp
     call HI_FDrawImage
     RestReg
     ret
HI_FDrawImage_ ENDP
_TEXT    ENDS
         end
```

FDIDEMO.C

```
#include "stdio.h"
#include "dos.h"
extern void far VESA_SetMode(int M);
extern void far HI_FDrawImage(int x,
int y, int xs, int ys, int ISeg,long
IOfs);
#define p 0xff0f
#define s 0
void main (void)
{
char ch;
short int Image[] ={s,s,s,s,s,s,s,s,s,s,
s,s,p,p,p,p,p,p,s,s,p,s,s,p,p,s,s,s,s,
s,p,s,s,p,p,s,s,s,s,s,p,p,p,p,p,p,s,s,
s,p,s,s,p,p,s,s,s,s,s,p,s,s,p,p,s,s,s,
s,p,s,s,p,p,s,s,s,s,s,p,p,p,p,p,p,p,s,
s,s,s,s,s,s,s,s,s,s);
VESA_SetMode(0x10d);
HI_FDrawImage(100,100,10,10,
FP_SEG(Image),FP_OFF(Image));
HI_FDrawImage(110,105,10,10,
FP_SEG(Image),FP_OFF(Image));
HI_FDrawImage(316,192,10,10,
  FP_SEG(Image),FP_OFF(Image));
ch = getchar();
VESA_SetMode(0x3);
}
```

MAKEFILE

```
Compiler = wcc386
Compiler_Options = /D2 /W3 /3r
Linker_options = debug all
System = dos4g
Exe_file = fdidemo.exe
Object_files =fdidemo.obj &
hicol_c.obj & vesaon_c.obj
$(Exe_file): $(Object_files)
     *wlink system $ (System)
     (Linker_Options) name
     $(Exe_file) & file
($(Object_files))
.c.obj:
 *$(Compiler) (Compiler_Options) $<
.asm.obj:
        TASM /zi $^&;
Fordítás: WMAKE /F MAKEFILE
```

Modemek és a modemezés

PC USER AREA

Több visszajelzés érkezett hozzánk, hogy a CoV '93 Évkönyv-ben megjelent modemes cikk nem volt igazán érthető. Nos, akkor most elkezdünk egy sorozatot az alapok alapjaitól... Mi nem lesz a sorozatban? Hát pl. nem lesz benne Fourier transzformáció (mivel NEM egyetemi jegyzetet írunk) — viszont megkíséreljük egy átlagfelhasználó számára is érthetően leírni a dolgokat. A sorozat első része egy kislexikon lesz. Minden fogalomhoz igyekszünk magyar fordítást is mellékelni. Ha kimaradna valami — azaz valamit nem értesz modemezés közben — csak írjál nyugodtan! Igyekszünk válaszolni majd. Azért választottuk ezt a módot, mert így nyugodtan lehet írni a többi részeket, nem kell minden szót elmagyarázni.

Majdnem ábécérendben is lesz ez a kis lexikon, csak egy dolgot emelünk ki az elejére:

— **Modem**: Ez a számítógép digitális jeleiből analóg jeleket varázsol és ugyanezt visszafelé is megteszi. Erre azért van szükség, mert a telefonvonal alapvetően analóg. (A cikksorozat további részében, bonusként esetleg írhatunk arról, amikor nagy ritkán digitális, és ISDN-nek hívják — de ez kis hazánkban fene ritka.) Ennek a segítségével tehát rákötöttük a számítógépet a telefonhálózatra, ahol ha találunk neki egy másik számítógépet, akkor boldogan összefütyörészik egymást — azaz két, földrajzilag igen messze eső gépek között kapcsolat létesülhet szeretve és félve tisztelt MATÁV-unk segítéségével. Ebből is következik, hogy NAGYON fontoljuk meg, hogy mennyit is akarunk modemezni, mert a telefondíj nem két fillér!

— **Aszinkron** (átvitel): Amikor a számítógép véletlenszerű ütemben kap adatot, azt aszinkron átvitelnek nevezzük. Ilyenkor start és stop jeleket is adni kell.

— **AT command set** (parancskészlet): A Hayes-kompatibilis modemek parancskészlete. Ma már gyakorlatilag az összes modem ilyen. Az ATtention (figyelem!) szó rövidítése.

— **Baud**: Erre nem lesz szükségünk, mindösszе annyit jegyezzünk meg, hogy NEM azonos a bps-sel. A fogalom körül óriási a zavar — mindenesetre annyit megjegyezhetünk, hogy a legtöbb modemárus amikor baud-ot mond, akkor bps-t ért alatta. A fogalom egyébként J.M.E. Baudot nevéből származik, aki a múlt század (!) második felében a francia telegráfok történetében úttörő szerepet töltött be. (Maga a kifejezés a két modem közötti kapcsolat sebességére utal)

— **BBS**: **B**ulletin **B**oard **S**ystem. A téma persze szintén külön részt fog kapni. Mindenesetre ez egy olyan számítógép, amire kötve van egy v. több (inkább több) modem, és úgy van beállítva, hogy fogadja a bejövő hívásokat és azoknak valamilyen szolgáltatást nyújtson.

— **Bps**: Bit per second. Ez a modem sebességét hivatott jelezni.

— **Chat**: Amikor két ember számítógépen keresztül cseveg, azaz amit az egyik begépel, azt látja a másik is.

— **Cool**: Cool.

— **Cps**: **C**haracter **p**er **s**econd. Mivel egy karakter az általában egy byte, és az 8 bit, így azt várnánk, hogy a nyolcada lesz a bps-nek. Ehelyett általában 1/9-ede, mivel valamilyen ellenőrző bit is kerül minden byte után.

— **Download**: Az a folyamat, amikor a távoli számítógépből kerül egy file a mi gépünkre. (Letöltés)

— **Duplex**: Két fajtája van: full-duplex és half-duplex. A full-duplex esetén mindkét fél kommunikálhat egyszerre, a half-duplex-nél csak az egyik.

— **Echo**: Mi gépünk—>Távoli gép—>A mi képernyőnk. Az echo az a karakter ami ennek a láncnak a végén megjelenik.

— **E-Mail**: Elektronikus levél. Egy teljesen közönséges szövegfile, amely valamilyen elektromos hálózattal továbbítódik a címzetthez. Erről is még lesz sok szó.

— **External Protocol**: Külső protokoll — olyan protokoll ami nincs beleépítve a kommunikációs software-be, attól független.

— **Flame**: Ocsmány egy dolog. Más személy(ek) gyalázkodása. Továbbfejlesztett formája a flame war, amikor mindenki mindenkit flamel. Szép magyar szóval: anyázás. Lehetőleg tartsd távol magad az ilyenektől!

— **Flow control**: E szerint üzeni egymásnak a két összekapcsolódott modem, hogy indítsd el az adatküldést vagy állítsd le. Kétféle van, a software-es XON/XOFF és a hardware-es RTS/CTS. A lényeg az, hogy ugyanolyan legyen, mint a túlsó modemé —, de szerencsére ehhez a legritkábban kell nyúlni a kommunikációs software-ben.

— **FOSSIL driver**: **F**ido/**O**pus/**SE**Adog **S**tandard **I**nterface **L**ayer. A FOSSIL driver olyan software, amely kidobja a soros BIOS vezérlőrutinjait és így nagyobb sebességre kapcsolhat. Leginkább külső (external) protokolloknál lehet szükségünk ilyesmire.

— **FTP**: Az Internet file átviteli protokollja.

— **Host**: Az a gép, amelyet felhívunk. Ez lehet pl. egy BBS vagy egy Internet szolgáltató.

— **HS/Link**: Ez egy nagyon cool dolog. Nagysebességű, két irányú file átviteli protokoll. Minden jót és szépet tud: 32 bites CRC védelem, kötegelt file átküldés, megszakadt kapcsolat után folytatni tudja a filet. Emellett egyszerre mindkét irányban tud küldeni, tehát egyszerre érkezhet egy file a mi gépünkre, és mehet egy távolira. Ja, és eközben még beszélgetni (chat-elni) is lehet. Külső protokoll.

— **IRQ**: **I**nterrupt **R**e**Q**uest, megszakítás kérés. A legtöbb hardware eszköz használ valamilyen IRQ-t, hogy kommunikáljon a gép többi részével. Ez okból nem jó, ha két eszköz ugyanazt az IRQ-t akarja használni — erre nagyon ügyeljünk.

— **KERMIT**: **KER**üld el **M**esszIről, **T**e! Akarom mondani: ez is protokoll, de szörnyű lassú — még az XMODEM-nél is lassabb. Ha nagygépet hívunk, néha szükség lehet rá, de inkább könyörögjünk a gép operátoránál Zmodem-ért.

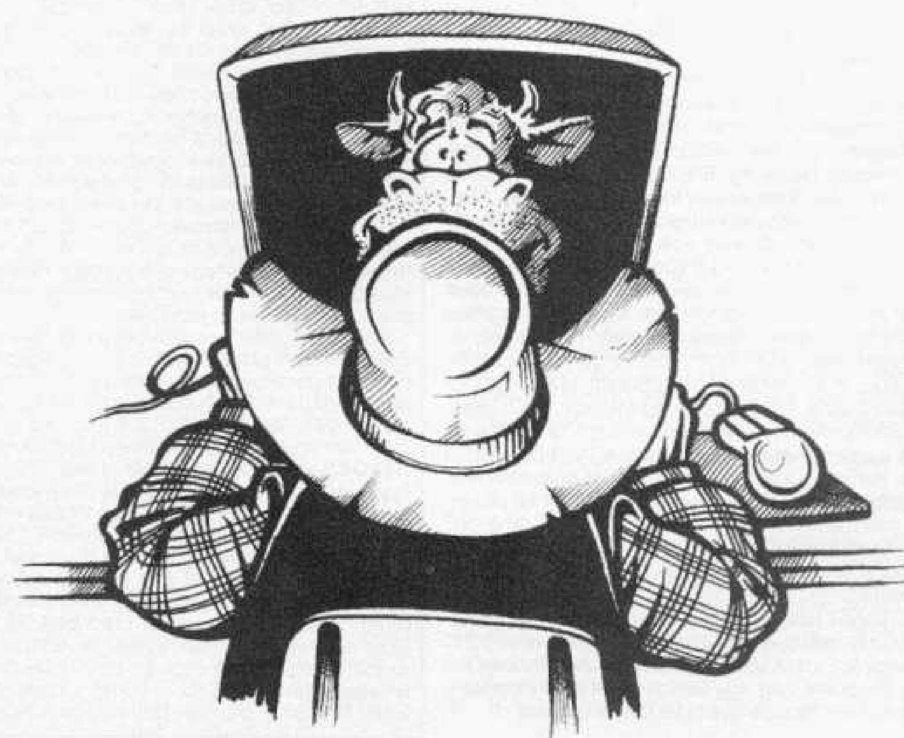
— **LOGIN V. LOGON**: A belépési folyamat. A felhasználói név (user v. login id) és a jelszó (password) begépelése. Fontos tanács: loginkor lehetőleg ne nézze senki a kezünket!!! (Na, vajon miért?)

— **LOGOUT v. LOGOUT**: A kilépés a távoli gépből. Vigyázat! Néhány sötét rendszer nem teszi ilyenkor le a telefont — ezt néha nekünk kell megtenni.

— **MNP**: **M**icrocom **N**etworking **P**rotocol. Egy hibajavító protokoll az első 4 szintje. Az 5. szintje, az MNP5 már tömörítő algoritmus is, hibajavítással megspékelve. NE VEGYÜNK MODEMET HA NEM TUD MNP5-t!

— **NEWBIE**: Kezdő felhasználó. Először mindenki az. Két tanács: 1) Haladóknak: Ne felejtsük, valamikor MI is kezdők voltunk! 2) Kezdőknek: Ne tégy úgy, mintha nem lennél kezdő! Olvass sokat, és csak olyanba szólj bele, amihez értesz is, mert nagyon durván elküldhetnek! Mindazonáltal: a megfelelő helyen, udvarias módon ne félj tanácsot kérni — meg fogsz lepődni, hogy hányan fognak segíteni.

— **NRAM v. NVRAM**: Olyan RAM, ami kikapcsolása után sem veszti el tartalmát. Ma már a legtöbb modemen van pár 10 byte NVRAM — ezekbe a modem beállításokat lehet menteni. Azért ilyen kevés, mert nem igazán olcsó technológia. (Különben winchester helyett már régen NVRAM-ba mentenénk mindent)



— **NULL MODEM CABLE**: Igen egyszerű kábel, amivel két gépet össze lehet kötni. Azokat a programokat, amelyeket modemen keresztül lehet többen is lehet játszani, azokat ilyen kábelen keresztül is lehet.

— **OFF-LINE**: Amikor éppen nem vagyunk másik számítógéppel kapcsolatban. Igen olcsó, de nyomorúságos állapot...

— **ONLINE**: Az egyetlen igazán természetes állapot. Amikor éppen össze vagyunk kötve egy másik géppel, be vagyunk jelentkezve.

— **PAGING**: A sysop-nál csönget, hogy valaki beszélni akar vele. Fontos tanács: Ne a Sysop-t hívjuk, ha unalmunkban beszélgetni akarunk valakivel, mert esetleg nem veszi jónéven, és esetleg kidob a BBS-éről.

— **PARITY BIT**: Ez egy ellenőrző, ún paritás bit. Mindkét számítógépnek ugyanazt a bitet kell használnia, hogy kommunikálni tudjanak. Van No parity, és Even parity. Ezeket N v. E betűvel jelölik. (A 14400 N81-ből most már két dolgot biztosan értetek: a 14400-at, mint sebesség, és az N, mint paritás.)

— **PASSWORD** (jelszó): Egy olyan karakter halmaz, amit lehetőleg titokban tartunk, mert ezzel férhetünk hozzá egy BBS-hez v. az Internet szolgáltatóhoz. A jelszavakról még szólunk. Addig is: Ne válassz értelmes szót! SOHA NE ÍRD LE, SE PAPÍRRA, SE MÁSHOVA!

— **PROTOCOL**: Na gondolom, ez már hiányzott. A protokoll azoknak a szabályoknak a gyűjteménye, amelyek vezérlik a kapcsolatot. A kapcsolat két végén ugyanazt a protokollt kell használni, mert különben nem érti meg egymást a két fél.

— **SNAIL MAIL**: Csigaposta. Olyan levél, amelyet a házunkon kívül lévő postaládába dobnak be. Jellemzője, hogy általában szörnyű lassú az E-Mail-hez képest. Arról nem szólva, hogy bizonyos mennyiség felett már borzasztó drága. Sajnos néhány dolgot kénytelenek vagyunk még mindig ilyen módon küldeni...

— **START/STOP BITS**: Ezek a bitek jelzik egy karakter kezdetét és végét. A karakter lehet 7 v. 8 bites. (Hoppá! Megjött a 14400 N81 utolsó két tagja is: 7 v. 8 a bitszám, az 1 a start/stop bitek száma)

— **SYSOP**: **SYS**tem **OP**erator. Isten után az első a saját BBS-n. Igen gyakran a saját gépét és idejét áldozza, hogy Mi használhassuk azt. Ilyenformán tisztelni illik...

— **TELNET**: Az Interneten ezzel lehet másik számítógépre rákapcsolódni. Bővebben (hajaj, csak győzzétek olvasni!) erről még lesz szó.

— **UART**: Az a chip, amely vezérli a kapcsolatot.

— **UPLOAD**: Ez már ismétlés: Az a folyamat amikor a mi számítógépünkből kerül egy file a távoli gépbe.

— **V.XX**: Az XX helyén van egy kétjegyű szám, amely CCITT szabványokat jelöl. Consultive Committee on International Telegraphy and Telephony — Nemzetközi távírásról és telefonról értekező bizottság. Elsősorban ezek egy adott sebességű kapcsolatot szabványosítanak. Általában egy szabvány különböző ún. *fallback* értékeket is definiál, erre esik vissza a modem, ha ócska a vonal. Pl. V.22 1200-600 ezzel azt jelezzük, hogy a V.22 szabvány 1200 bps-re adott szabványt, 600-as fallback rate-tel. A legtöbb modem a max. sebessége alatt minden sebességet ismer. V.21: 300, V.22: 1200-600, V.22bis: 2400, V.32: 9600-4800, V.32bis: 14400-12000-7200, V.34: 28800-rengeteg minden, V.42: Hibajavító protokoll, ami magában foglalja az MNP1-4-t, és emelett még másféle (LAPM) hibajavítást is támogat, V.42bis: Adattömörítő protokoll. Magában foglalja a V.42 és az MNP5- t is. (Ezzel tehát MNP1-5-ig minden benne van) NE VEGYÜNK MODEMET, HA NEM V.42bis! (Ekkor automatikusan kapunk MNP5-t is, mint említettük.)

Végül két, nem hivatalos V.XX: V.32terbo: 19200-16800, ill. a V.32 és a V.32bis értékei V.FC vagy V.Fast. A V.34 egy korai változatából épített a Rockwell cég egy 28800-n ketyegő chipset-t, ami 1994 közepe táján igen népszerű volt, de sajnos nem mindegyik V.34 modem támogatja a V.FC-t! Így ha 28.8-as modemet kínálnak eladásra, akkor kérdezzünk rá, hogy *"Ugye V.34-es?"* és meresszünk nagy boci szemeket az eladóra. Ha az nagyon csúnyán néz vissza, akkor sajnos már megint nem sikerült átverniük egy kuncsaftot.

— **X.400**: A CCITT E-Mail szabványa.

— **X.500**: A CCITT szabványa az X.400 használók nyilvántartására.

— **XMODEM**: Ward Christensen 1978-ban kifejlesztett protokollja. Igen lassú darab szegényke. Létező variánsai az XMODEM CRC és az XMODEM 1K. Ezeket is igyekezzünk kerülni.

— **YMODEM**: Még egy ősi, lassú protokoll — azért az XMODEM-nél gyorsabb. Van ebből YMODEM-Batch ésYMODEM-G is. Kerülendő.

— **ZMODEM**: Na ez de facto szabvánnyá vált. Gyors, kiváló hibagyomláló algoritmusa van és megszakadt file átviteleket tud folytatni. Ne használjunk olyan software-t, amely nem ismeri a ZMODEM-et. (Pl. Windows Terminal) Ez a protokoll erősen ajánlott!

A következő részekben további elméleti alapok kerülnek sorra. Ismertetjük szépen, hogy mi az a BBS, a Fido, az Internet. Ezután következnek a Telemate, a Terminate, a Telix kommunikációs programok. Hogy ezután mi lesz? Az majd eldől.

A STACKS parancs

Ha szavazni akarunk, hogy melyik a legkevésbé dokumentált parancs a CONFIG.SYS-ben akkor feltehetően a **STACKS** parancs lenne az. Ugyanakkor a teljesen rendszertelenül jelentkező, rejtélyes összeomlásoknak is egyik gyakori oka a rossz STACKS beállítás.

Ha valaki "mindössze" rejtélyes problémáit kívánja megoldani (akkor ne itt keressen megoldást) az nézzen rá az utolsó bekezdésre. Az egész cikk voltaképpen annak a pár sornak a magyarázata olyanoknak akiket esetleg érdekel a DOS belsőbb működése.

A PC CPU-ját igen sűrűn "eltérítik" az aktuális program végrehajtásától a megszakítások. Minden hardware eszköz kérésére (ha csak le nem tiltottuk) végrehajtódik az ún. interrupt handler kód, ami általában a ROM BIOS-ban (v. egy meghajtóprogramban) helyezkedik el. A következő eszközök a leglényegesebbek a megszakításokat generálók közül:

— A **billentyűzet** minden billentyű lenyomásakor és felengedésekor,

— Az **egér**, minden mozgásra v. valamelyik egérgomb lenyomása ill. felengedésére,

— A **rendszer órája**. Ez általában (kicsit több, mint) 18-szor jelentkezik másodpercenként.

— A **COM portok,** amikor adat érkezik

— A **vinyók**, általában minden egyes szektor beolvasása után (!)

Ez a szervezés megkíméli a CPU-t attól, hogy folyamatosan figyelni kelljen pl. a billentyűzet inputjára. Egy komoly probléma azonban felvetődik: Hol tároljuk az megszakítás handler stackját? (A stack — durván — egy memóriaterület amire az SS és az SP regiszter mutat, és oda adatokat lehet tárolni és visszatölteni. Ez nem fix terület, a futó programmal együtt változik.) Amikor egy megszakítás "beüt" a CPU lementi az aktuális kód címét (és a flag regisztert is). A megszakítás handler további működése során feltehetően további stack területet használ. A stack általában a futó program kódja és adatai felett helyezkedik el, és lefelé nő. Így előre meghatározott mérete van. Általában a megszakítás handlerek feltételezik, hogy a futó program stackjában van elég hely nekik. Ez általában áll is. De ha véletlenül egyszer a hardware megszakítások egymásba ágyazódnak: egy megszakítás kiszolgálásának vége előtt beüt egy második, majd ez utóbbi alatt egy harmadik stb. akkor probléma lehet. Egy tipikus interrupt handler 16-128 byte-ot stackot használ. Ez még nem sok, de ennek mondjuk 30-40-szerese már komoly mennyiség. Ha a stack túlfut az előre megszabott értéken, azt stack overrun-nak szokás hívni.

Ha a stack ráfut a programra akkor roppant érdekes effekteket tapasztalhatunk — a gép szinte biztosan összeomlik. A DOS a 3.2 verzió felett átvesz néhány hardware megszakítást (szám szerint: 02h, 08h-0Eh, 70h, 72h-75h), és ezekhez a stackot egy általa felügyelt területre irányítja. A **STACKS** parancs azt mondja meg, hogy hány ilyen terület legyen egymás után, és mekkora legyen a méretük. Így a STACKS=12,256 parancs 12 veremterületet foglal le, egyenként 256 byte hosszban. Ez addig a pillanatig elegendő, amíg csak 12 megszakítást kell kezelni egymásba egyezve, és egyik sem igényel 256-nál több veremterületet. Ha 12-nél több interrupt üt be, akkor *"Internal stack overflow; system overflow"* rendszerüzenetet kapunk és a rendszert kőkeményen lefagyasztja az IO.SYS — jöhet a reset. Ha az EMM386.EXE be van töltve (most figyelni!) *"EMM386 has detected error #12 in an application"* üzenet kíséretében kiakasztja a gépet. (Azért lövi a DOS le a gépet, nehogy még valami történjen). Nos ha ezen üzenetek valamelyikével futottál már össze, akkor nem olvasod hiába a cikket.

A DOS alapbeállításra 286-ra és magasabb CPU-ra 9,256. Ez 2K értékes memóriát rabol el a programoktól. Ma, amikor minden programnak rengeteg alapmemória kell, ez is igen lényeges lehet. A STACKS=0,0 parancs kikapcsolja ezt a figyelőszolgálatot és megspórol 2K alapmemóriát, de ettől fogva csak a rejtélyes rendszerösszeomlások fognak figyelmeztetni arra, hogy valami nincs rendben. A kérdés tehát az, hogy mi az optimális beállítása ennek az értéknek?

Ennek eldöntésére egy kicsit mélyre kell ásnunk a DOS-ban. A DOS által felügyelt STACKS vezérlésére tart egy tömböt a memóriában, 8 byte-s vezérlőblokkok tárolására. Ez a 8 byte a következőképpen épül fel:

— **1 státusbyte**: 00h ha szabad, 01h ha éppen használják, 03h azt jelzi hogy az eggyel feljebb stack túlfutott. Ez egyértelmű jele, hogy a STACKS második paraméterét meg kell növelni.

— **1 nem használt byte**

— **4 byte**, itt tárolja az interrupt handler eredeti SS és SP értékeit. Ha ezek 0-k akkor még nem lett felhasználva az adott stack terület.

— **2 byte** az adott stack tetejének offsetje.

Mint már említettük: a stack, így a DOS STACKS is fentről lefelé nő. Így az előző példában az elsőnek befutó a legfelső, 12. stack területetet kapja meg, a következő a 11.-t s.i.t. Egy cseles dolgot még bevet a DOS: a stack terület legfelső szava a stack terület kezdetének offsetjét tartalmazza eredetileg. Na most, ha egy stack túlfut, akkor először ezt az értéket rontja el. Így ha amikor a DOS szabad stackot keres, és valamely szabadnak jelzett stack legfelső szava nem megfelelő, akkor szépen 03h-t ír a státusbyte-ba és nem használja azt a területet többé.

Így tehát, a felhasznált és a túlfutott stackok számát megvizsgálva kideríthető, hogy elegendő volt-e STACKS első paramétere. Ha túlfutásokat látunk, akkor nyilvánvalóan emelni kell a második paramétert. Igen ám, de gyakoribb, hogy túl nagy érték kerül a STACKS második paraméterében, mint az hogy túl kicsi. Így kéne valamilyen mód arra is, hogy megállapítsuk: egy stack területből vajh' mennyi lett ténylegesen használva? Nos erre az kínál lehetőség, hogy a DOS eredetileg kinullázza a STACKS által lefoglalt területeket, így alulról kezdve megkeresve az első nem nulla byte-t, szinte biztosan lehetünk, hogy megtaláltuk a valaha használt stack terület alját. (Igen ritkán pakolnak nullákat a stackra, így a tévesztés esélye kicsiny.)

Ha ki akarjuk próbálni, hogy valójában mekkora stackra van szükségünk, akkor írjunk a config.sys-be valamilyen eszetlen értéket, pl. STACK=32,128. Hajtsunk végre érdekes dolgokat, amik feltehetően minden határon túlhajtják a gépet: Indítsunk el egy vinyótesztelő programot, közben mozgassuk az egeret, nyomkodjuk a billentyűket etc. Ez után futtassuk le a következő számban megjelenő STACKCHK utility- t és az elmond mindent szépen. Egyetlen megjegyzés még a végére: Lehet hogy STACKS=0,0-val éppen úgy elmegy a gép, mint STACKS=62,256-vel, mert a DOS is hozzáad egy picit az interrupt végrehajtási idejéhez — s ez a pici idő éppen azt jelentheti, hogy menthetetlenül egymásba ágyazódnak a rutinhívások.

Chx

PC NOISE

Amit a SPEAKER-ről tudni kell

Helló evribádi! Mint a múltkori számban már említettük vala, itt egy hangkártya rovat indult. Ebben lesz minden, ami a PC hanggal kapcsolatos. Ide sorolhatjuk a MIDI-t, a már régen lezárt hangkártya-csatát, a 'szpíkört', a Sound- és egyéb (pl. Getto) Blastereket, Adlibákat, GUS-okat, és ami még szem-szájnak ingere. Lesznek hangkártya tesztek (ha valakitől kapunk kölcsön), programozás, újdonságok bemutatása stb. Annyit tudok biztosan hogy lesz MIDI Hotta úrtól, most speaker, és egy kis Covox, avagy Disney, esetleg DAC. Utóbbi három egyébként ugyanazt jelenti. Ezeket azért vesézzük ki, mert a felmérés eredményeként azt állapíthattuk meg, hogy a PC-seknek kb. 50%-a nem rendelkezik komolyabb hangkártyával.

A legegyszerűbb hangforrás a speaker. Az IBM ezt tulajdonképpen arra találta ki, hogy a 07-es ASCII kódú karaktert kijelezhesse a gép. Ez egy egyszerű négyszöggenerátort jelent, amivel 18,2-től elméletileg 1,193 MHz-ig lehetne hangot kiadni. Az egy másik ügy, hogy az ember kb. 20.000 Hz-ig hall (**Igen, a csecsemők. Felnőttek jó, ha 16-17 KHz-et meghallanak — CoVboy**). Azok a kis hangszórók amik a PC-házakban vannak, úgy 12.000-15.000 Hz-t tudnak maximum átvinni, és akkor ezek már nagyon jó minőségűek. (Ez a dinamikus hangszórókra vonatkozik.) Főleg laptopokban találhatók az ún. piezo hangsugárzók, amik 25.000 Hz-t is áttudnak vinni, de van ezekkel egy apró probléma is, mégpedig az, hogy a speakert is meghajtó MOD-lejátszók nem hajlandóak együttműködni vele. Hogy ennek mi az oka, arra jelen cikken belül ki fogok térni.

Kezdjük a speaker programozásával, ott is az időzítő IC-vel (8253). Ha szétszeded a géped, nagy valószínűséggel nem fogsz ilyen IC-t találni. Attól még benne van, nem kell aggódnod. Ennek az IC-nek a 2. csatornája van rákötve a hangszóróra, de — hogy ne legyen olyan egyszerű az életünk — egy kis trükk segítségével. Ahhoz, hogy a hangszórót egyáltalán bekapcsoljuk, a 61h port alsó két bitjét magasra kell állítanunk. Ezt a következőképpen tehetjük meg. (Előrebocsájtamám, hogy a példák nem teljes példák lesznek, csak programrészletek, amik az adott funkciót betöltik. Mindenkinek magának kell összeállítania a teljes programot. Ez egyrészt serkenti a kreativitást, másrészt meg ne élősködjetek rajtunk.)

```
in      al, 61h     ;A régi érték beolvasása
or      al, 3h      ;Alsó 2 bit bekapcsolása
out     61h, al     ;Új érték kiküldése
```

Ha ezt megtetted, akkor a hangszóróra már kijut az időzítő IC-jele. Ezt persze még nem fogod hallani, mert az időzítő IC-t is programozni kell. Még mielőtt ebbe belevágnánk, először nézzük meg, hogy hogyan lehet kikapcsolni. Mondjuk erre az előző programrészletből nem nehéz rájönni, de azért itt van:

```
in      al, 61h     ;A régi érték beolvasása
and     al, 0fch    ;Alsó 2 bit kikapcsolása
out     61h, al     ;Új érték kiküldése
```

Most nézzük a hangmagasság beállítását. A programozható IC maximum 1,193180 MHz-s jelet tud kiküldeni a speakerre, minimum pedig 18,2 Hz-st. Tulajdonképpen az 1,193180 MHz-s jelet oszthatjuk el egy tetszőleges értékkel 1-től 65535-ig. Ehhez a következőt kell tenni. Első lépcsőfok, hogy kiküldünk a 43h portra 0b6h-t. Hogy miért ennyit, az most nem érdekes, erre az időzítő IC programozásával foglalkozó cikkben kitérhetünk, ha van rá igény. A második lépcsőben pedig azt a számot kell kiküldeni a 42h portra (alsóbyte-felsőbyte sorrendben), amivel el akarjuk osztani az 1,1... MHz-s jelet. Gyakorlati megvalósítása a következő:

```
mov     al, 0b6h    ;Az előbb említettük
out     43h, al     ;Ezt is...
mov     ax, 1000    ;Itt az osztó...
out     42h, al     ;Kiküldjük az alját
mov     al, ah      ;Most jön a felső
out     42h, al     ;Már kint is van
```

Ezzel a programrészlettel 1193,18 Hz-s hangot hallhatunk a hangszórón. az osztónak decimális számot adtunk meg! Ahhoz hogy pl. egy normál 'A' hangot (440,0 Hz) adjunk ki 1000 helyett 2711-et kell betölteni az ax-be. Egy teljes hangskálát találhattok a *Peter Norton: Az IBM PC programozása* című könyvében, hadd ne írjam itt le. Eddig az egyszerűbb programozási lehetőség. A másik lehetőség az, amivel MOD-ot játszhatunk le. A MOD-okban amint a CoV '95-ös évkönyvben már láthattátok, 8 bites hangszerek vannak. Mivel a négyszögjelnek vagy bekapcsolt (1) vagy kikapcsolt (0) állapota lehetséges, így ez egybites lejátszást tesz lehetővé, ami azt eredményezné hogy mindent hallasz, csak hangot nem. Ezt gondolták az IBM-nél, csak a kor megelőzte őket, mert létezik egy kitöltési tényezőnek nevezett furfang, amivel tetszőleges szintet lehetne beállítani (elméletileg), sőt egy Pentium 90 MHz-s órajelű procival felszerelt PC-vel gyakorlatilag is megteheted. A módszer a következő: Ha a hangszórót elég gyorsan, és ügyesen kapcsolgatjuk ki, és be, akkor a hangszóróra jutó jel átlaga egy bizonyos, jól meghatározható szinten marad. Ezt a Magic Mushroom Demo-ban alkalmazták először. Például ha másodpercenként 20000-szer kapcsolnánk ki, illetve be a hangot akkor 20 KHz-s hangot hallanánk, a hangszóróra jutó jel átlaga pedig 2.5 volt körül lenne, mert ha bekapcsolt állapotban van a hangszóró akkor 5, ha kikapcsolt állapotban van, akkor pedig 0 voltos jel kerül rá (elméletileg). Ha nem úgy piszkálod a hangszórót, hogy hol ki, hol meg bekapcsolod, hanem mondjuk 2 ütemig bekapcsolod, majd egy ütemig kikapcsolod, akkor a kitöltési tényező 66% lesz, ami 3.3 voltos feszültségszintet eredményez a hangszórón. Így elméletileg tetszőleges feszültségszintet belehetne állítani a hangszórón, azaz akár 256 különböző értéket is, ami a 8 bites sample-eknek felel meg. De ez úgy lefoglalná a gépet hogy semmire sem maradna ideje, így általában meg szoktak elégedni a 6 bittel, azaz 64 szinttel. Ennek a programozása egy tortúra, de ti akartátok...

Most kivételt teszek, először a program, azután a magyarázatok.

```
        .model small
        .286
        .stack 100h
        .data
table   db 256 dup(0)
;Konvertálótáblázat
  oldint dw 0,0       ;Régi megszakítási rutin
  counter dw 0        ;Számláló a sample-hez
  sample db 640 dup
(0,16,32,48,64,80,96,112,128,144,160,176,192,208,224,240)
  sampleend db 0 ;Csak, hogy tudjuk a
                  hosszát...
  SAMPLELENGTH equ offset sampleend-
offset sample
        .code
        mov     ax, @data       ;1
        mov     ds, ax
        mov     es, ax
;*****-innen
        in      al, 61h         ;2
        or      al, 3
        out     61h, al
;*****-eddig
        mov     di, offset table ;3
        mov     si, 107
        mov     cx, 256
maketable:
        mov     ax, cx
        mul     si
        mov     al, ah
        stosb
        loop    maketable
        xor     ax, ax
        mov     es, ax
        cli                     ;4
;*****-innen
        mov     al, 0b0h        ;5
        out     43h, al
        xor     al, al
        out     42h, al
        out     42h, al
        mov     al, 090h
        out     43h, al
;*****-eddig
        mov     al, 34h         ;6
        out     43h, al
        mov     ax, 1193180/11000
        out     40h, al
        mov     al, ah
        out     40h, al
        mov     ax, es:[20h]    ;7
        mov     oldint, ax
        mov     ax, es:[22h]
        mov     oldint+2, ax
        mov     ax, offset newint ;8
        mov     es:[20h], ax
        mov     ax, cs
        mov     es:[22h], ax
        sti

        mov     ah, 0           ;9
        int     16h

        cli
        mov     ax, oldint      ;10
        mov     es:[20h], ax
        mov     ax, oldint+2
        mov     es:[22h], ax
        mov     al, 34h         ;11
        out     43h, al
        xor     al, al
        out     40h, al
        out     40h, al
        sti
;*****-innen
        in      al, 61h         ;12
        and     al, 0fch
        out     61h, al
;*****-eddig
        mov     ax, 4c00h       ;13
        int     21h

newint proc near
        pusha
        push    ds
        mov     ax, @data       ;14
        mov     ds, ax
        mov     bx, counter     ;15
        mov     al, sample[bx]  ;16
;********-innen
        mov     bx, offset table
        xlat                    ;17
        mov     dx, 42h
;********-eddig csere!
        out     dx, al
        inc     counter
        cmp     counter, SAMPLELENGTH ;18
        jnz     sampleok
        mov     counter, 0
sampleok:
        pop     ds              ;19
        mov     al, 20h         ;20
        out     20h, al
        popa
        iret
newint endp
        end
```

Van egy kis szépséghibája a dolognak: A mintavételezési freki (11KHz) belefütyül a hangba, amit sajnos nem tudunk megakadályozni (maximum egy külső áramkörrel, egy lyukszűrővel amit 11KHz-re hangolunk...). Nem fogunk MOD-playert leközölni forrásban, be lehet szerezni néhány helyről régebbi példányokat. Ez egy 6.74 bites digi lejátszó, ami egy 11KHz-es egyszerű sample-t játszik le.

1: Mivel ez egy EXE file, beállítjuk a szegmensregisztereket.

2: Bekapcsoljuk a hangszórót úgy, hogy kimenjen rá az időzítő jele. Már volt róla szó.

3: Említettem, hogy nem túl szerencsés 256 különböző szintet csinálni. Itt most 107 féle szint lesz, de azért, hogy 256 különbözőt is kiadhassunk, csinálunk egy táblázatot. Azért 107 féle szintet használunk, mert az 1,193180 MHz-s jelet ha 11000 Hz-nként megszakítjuk, akkor két megszakítás közé 107 ciklus jut. Ezt használjuk ki a következőképpen:

4: Az inicializáláshoz interrupt tiltás.

5: Természetesen nem fogunk azzal szórakozni, hogy ki és bekapcsolgassuk a hangszórót, mert ezt megteszi helyettünk az időzítő IC. Ehhez mode 0-ba kell kapcsolni a 2. csatornát. Amíg számol az időzítő ebben a módban alacsony a kimenete, ha befejezte, akkor magas. Mivel megszakításonként 107 impulzust kap, ha 107-et írunk be, akkor végig 0 szinten lesz a hangszóró, ha 1-et akkor végig 1 szinten, így a kitöltési tényezője a hangszóróra jutó négyszögjelnek tetszőlegesen változtatható.

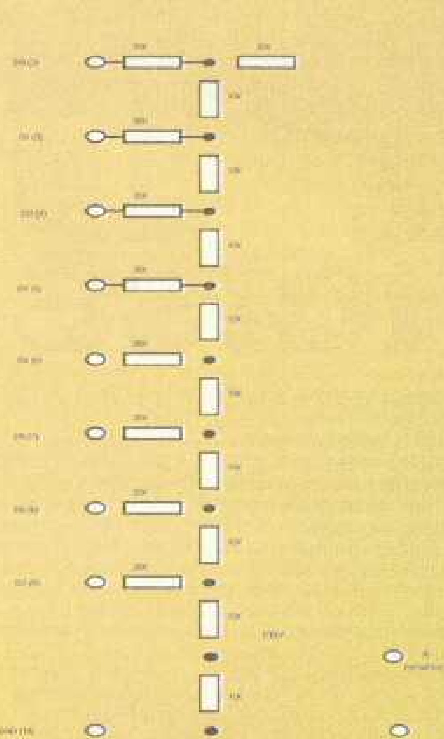
6: Beállítjuk az időzítő 0-ás csatornáját, hogy 11 KHz-cel szakítsa meg a programot.
7: Elmentjük a 08-as megszakítás rutinjának a címét.
8: Beállítjuk a sajátunkat, és az sti után azonnal szól a sample.
9: Nem csinálunk semmit, csak egy billentyű lenyomására várunk.
10: Visszaállítjuk a régi 08-as megszakítás rutinjának a címét.
11: Visszaállítjuk az időzítőt is, mert esetleg eszeveszett tempóban járna az óra.
12: Kikapcsoljuk a hangszórót.
13: Végül kilépünk.
14: Mivel valahol a BIOS-ban kever a gép, beállítjuk a DATA-seget.
15: Kivesszük a sample lejátszandó pozícióját.
16: Előszedjük a lejátszandó byte-ot.
17: Konvertáljuk a táblázattal, kiküldjük az időzítő IC-nek, és növeljük a sample pozícióját.
18: Megnézzük, hogy eljutottunk-e már a végére, ha nem akkor OK, ha igen, akkor elölről kezdjük a lejátszást.
19: Kiszedjük az adatszegmensregisztert.
20: Nyugtázzuk a megszakítást.

Ennyi. Itt egy olyan rutint láthattok, ami nem is olyan régen még nagy titok volt a scene-n, én magam is próbálkoztam feltörni néhány programot, amiben ilyen volt, de nem jártam túl nagy sikerrel. Azt, hogy mit játszik le a program, láthatjátok. Egy ronda háromszögjelet, mert ez volt a legegyszerűbb, amit a sample táblázatban el tudtam helyezni.

Ennyi talán elég lesz a szpíkerről.

Pár szó a COVOX-ról

Lássuk a CoVox-ot. Ez tulajdonképpen egy egyszerű 8 bites Digitál-Analóg átalakító. Mintavételezési frekvenciában felülmúlhatatlan, hiszen akár 115 KHz-cel is lehet nyomatni rá adatokat, csak bírjad processzorral (Pentium 60 MHz-cel már ment, tapasztaltam) és D/A átalakítóval. A legegyszerűbb megoldás egy ellenálláslétra amit a jobb oldalon láthattok.



20 k-s ellenállást nem nagyon lehet kapni, de megteszi helyette a 22k-s is. Ez a kapcsolás így működik, de mindenképpen erősíteni kell, mert a printerport nem bír meghajtani semmit. A programozásáról annyit, hogy felettébb egyszerű. A fenti programot alakítsd át úgy, hogy az 5 csillaggal közrezárt, a hangszóróra vonatkozó részeket egyszerűen kiszeded, a 8 csillaggal közrezárt rész helyébe pedig ezt írod: **mov dx, 378h** amennyiben az lpt1-es kimenetre kötötted a Covox-ot.

Ha az áramkört megpróbálod mégis rákötni egy hangszóróra, nagy a valószínűsége, hogy tönkremegy a printerportod! Sem én, sem a szerkesztőség nem vállal felelősséget az ebből eredendő károkért. Azt hiszem, ennyi elég lesz elsőre.

Csibra Gergő

HANGKÁRTYA TESZT

UltraSound Max kompatibilis hangkártya

Az **UltraSound**-ot is utolérte a sikeres hangkártyák sorsa: megjelent az első GUS-kompatibilis kártya. Nem is csak simán GUS, hanem **GUSMax kompatibilis**. Szerencsére nem egy noname-másolatról van szó (mint azt elsőre gondolnánk), ezt a kártyát ugyanazokból az alkatrészekből rakják össze, mint egy **Gravis UltraSound Max** hangkártyát, csak éppen nem Kanadában, hanem valahol máshol. Ennek következtében a hangártya nem UltraSound, csak UltraSound-kompatibilis (vagy egyszerűen U-2), és a csomagolása is kevésbe nívós, mint egy originál GUSMax-é, viszont ugyanazt tudja hardware szinten, és a mellékelt software-ek is megegyeznek. A dokumentációk szinte szóról szóra ugyanazok.

A gyengébb prezentációnak és az eredeti Gravis név hiányának természetesen van egy másik oldala is: a kártya ára. Míg egy eredeti GUSMax nem sokkal van 30.000 FT alatt (+ ÁFA), az U-2 kb. 25.000,- Ft-ból megúszható ***(az aktuális árat lásd a MIXIM árjegyzékében)***.

A kompatibilis hangkártyák fő problémája az szokott lenni, hogy valójában mennyire is kompatibilisek, aki találkozott már 101%-ig SoundBlaster-kompatibilis hangkártyával, az minden bizonnyal tudja, mire gondolunk. Nos, az U-2 kompatibilitás terén nem mutat hiányosságokat. Igaz, találtunk egy programot, ami GUSMax-szal ment, U-2-vel meg nem, viszont találtunk egy olyat is, ami az U-2-vel ment, a GUSMax-szal meg nem... Miután az nem igazán valószínű, hogy az utóbbi játékot direkt U-2-re írták volna, arra kell gondolnunk, hogy valami más is közbejátszott (pl. a gépekben található egyéb kártyák), akkor viszont lehet, hogy az előbbi game is ilyen okból tagadta meg a hangszolgáltatást.

Egy szó mint száz, a kártyát mindenkinek jó szívvel tudjuk ajánlani, aki nem ragaszkodik az eredeti csomagoláshoz és névhez.

A hangkártyát a MIXIM Kft. bocsájtotta rendelkezésünkre tesztelés céljából.

Bryan

Microsoft Home

CINEMANIA'



"A mozi ma már csak álom..." mint ahogy az Tornatore *Cinema Paradiso* című filmjében hangzik el.

A mozi, azaz filmszínház néhány évtizede még a legfontosabb szórakozó ill. szórakoztató helynek számított, ahol a szegényebb és gazdagabb társadalmi rétegek egyaránt olcsón, de legfőképpen tartalmasan múlatták az idejüket. Szerelmek, barátságok születtek itt, ahol az osztálykülönbségek maximum a páholy és a zsöllye között voltak jelen...

A filmgyárak között kiéleződött versengés, a televízió s később a videó megjelenésével, a mozi egyre inkább a háttérbe kényszerült, s ha varázsát nem is veszítette el teljesen, népszerűsége egyre csökkent. A "moziba járás" szépen lassan kiment a divatból. Az emberek egyszerűen otthon maradtak, hiszen kényelmesen, fotelban ülve, egy gombnyomásra a szobájukba varázsolták a "mozit".

A mindent elárasztó szennyáradat persze a jó öreg mozit is elérte, egyre-másra nyíltak a pornómozik, sok helyütt peep-show-val, hogy a "hatás" teljes legyen. Hol vannak már azok az ártatlan, "hallivúdias" csókok..., felváltották őket a fedetlen keblek, később az egyre merészebb és vadabb szerelmi jelenetek és a kemény sex.

Az amerikai kontinensen napvilágot látó filmek 95 százaléka, szerintem egyszerűen nézhetetlen (természetesen egy Alan Parker vagy egy Scorsese alkotás nem tartozik ebbe a kategóriába). A filmgyárak szeméthalmaza, a méregdrága akciófilmek véres jeleneteiben egymást csépelő, állig felfegyverzett "sárceneggerek" és "zsánklódfándámmok" amint hős képében tetszelegnek (hiába, úgy látszik Hollywood nélkülözi az aggyal és szívvel bíró hősöket, ez már csak így van és így is lesz egy darabig még, azt hiszem...), az amerikai "lazaságot" hirdető, bugyuta vígjátékok, melyek történet híján olyan problémák megoldására tesznek számalmas kísérletet mint pl. a faji ellentétek — végy egy fehér rendőrt, aztán adj mellé egy feketét — vagy hőst csinálnak egy gyerekből, esetleg egy kutyából is ha "kell". Mindehez kiváló érzékkel megtalálják a megfelelő embereket: a tehetségtelenségtől csöpögő színészeket (itt megint kivételeket kell említenem: pl. Mickey Rourke, De Niro, John Malkovich), a zsinóron mozgatott rendezőket és pénzes producereket. Ilymódon uralják a filmes világot... Egy európai rendező munkája csak igen ritkán jut el odáig, hogy amerikai részről (hivatalosan is) elismerő kritikát kapjon és esetleg még be is mutassa valamelyik kisebb vagy nagyobb premier mozi, mondjuk New Yorkban. Mondok egy példát. A '90-es Oscar-díj átadáson Wim Wenders hívta fel az amerikai 'szakértők' figyelmét, hogy egyáltalán nézzék már meg (a korábban már említett) Giuseppe Tornatore filmjét a Cinema Paradiso-t, mert méltatlanul kevesen ültek szerinte a nézőtéren. A szakértők némán átvonultak az egyik hátsó vetítőterembe ahol a film megtekintése után a kb. 300 filmesztéta, kritikus és producer kitörő tapssal, felállva ünnepelte a fiatal olasz rendező "mozinosztalgia" filmjét, s később Oscar-ral jutalmazta. Fellini Országúton-ja után húsz évnek kellett eltelnie, hogy olasz film megkapja ezt az elismerést. Azt már remélni sem merem, hogy egyszer néhány általam nagyrabecsült magyar film rendezője is a spot lámpák fényében állhasson, de talán nem is vágyuk ez (sőt biztos, hogy nem). Egy Szőke András vagy egy Xantus János marad önmaga, tagjai egy sajátos világnak, középeurópának, hírnökei egy olyan életérzésnek, amelyet egy amerikai filmes a büdös életben meg nem érthet...

E kissé hosszúra nyúlt bevezető után lássuk a Microsoft Home sorozatában megjelent **CINEMANIA '94**-et, amely talán mementóul szolgál a lassan leköszönő XX. század celluloid világának.

A program 7 ismertebb (persze az USA-ban) filmlexikonból kiválogatott, több mint 20000 kritikát és filmesszét tartalmaz, továbbá 2000 fotót különböző filmes személyiségekről (rendezők, színészek, forgatókönyvírók, zeneszerzők stb.), 4000 filmográfiát és biográfiát (életrajz), 20 "all time" (szerintük) film egy-egy kiragadott részletét, 100 nagy sikerű film zenéjének és 150 párbeszédének részleteit, valamint 900 (!) állóképet mondhat még magáénak. Mindez egyetlen CD-be préselve.

Azt hiszem a program összetettsége miatt a legjobb módszer az lesz az ismertetéséhez ha menüpontonként próbálom kivesézni. Hát akkor kezdjük...

Egy szépen megrajzolt címképernyő után rögtön a program közepében találjuk magunkat, ahol a továbbiakban ténykedni fogunk.

Overwiew: a képernyő felső részén elhelyezkedő sávban találjuk, használatával a program mindig a kezdeti állapotba kerül, ez tekinthető talán a főmenünek — bár a program nagy erénye, hogy szinte bárhonnan bármilyen adatot elérhetünk ha kedvünk tartja. A bal oldalon levő szürke táblázatban **(Controller)** kell a továbbiakban a legtöbbet ténykednünk. Itt kezdetben 6 lehetőség adatik meg a számunkra:

Welcome: a program készítőinek köszöntője és néhány tippje a továbbiakra nézve.

Features: egy lista arról, hogy honnan sikerült a kritikákat, filmtanulmányokat, satöbbiket lenyúlni.

Video Sources: ez jópofa, egy csomó (a franc se számolta) Video-kiadónak és boltnak a postacíme, telefon- és fax száma abc sorrendbe szedve, feltüntetve a profiljuk, adnak e ingyen katalógust, mivel lehet fizetni, meg ilyenek...



Két jómadár a *Madárká*-ból (Nicholas Cage és Matthew Modine)



A hazai moziőrültek (az olyanok mint én) bizonyára szomorúan tekintenek az American Express és Money Order feliratokra, na de ha majd egyszer konvertibilis lesz a forint! Akkor majd..., szóval majd.

Demo: nem túl érdekes, mutogatja, hogy mit hol, miért...

Credits: a software, a szövegek, az állóképek, zenék, fotók copyright-jai, szerzői.

Contents: a program teljes szövegtartalmának vázlata. Mintegy 25000 címszó közül választhatunk egy ablakban, a Windows-ban már megszokott gördítősáv segítségével. A listát — amely elsőre talán soknak tűnik így egyszerre — szűkíthetjük kedvünkre, ezzel is könnyítve kutató munkánkat. Példának okáért, ha csak a filmekre vagyunk kíváncsiak, válasszuk a **Movies** menüt, s a listában csak a filmek szerepelnek majd, de lehetőségünk van további csoportosításra is. A jobb oldalon számos menüpont áll a rendelkezésünkre, pl. filmtípusok (akció, vígjáték, rajzfilm stb.), díjak, főszereplők vagy akár évszámok szerint is rendezhetjük a listát. Természetesen innen is elérhetjük a kívánt alkotást vagy rendezőt **(Go to Subject)**. Mellette van még egy-egy kettős nyíl, amellyel az adatlistában kóricálhatunk fel-le. Egyébként ezekkel a nyilakkal bármely listában mozoghatunk.



Két nagy szédelgő: Fay Dunaway és Mickey Rourke elmélkedik a világ dolgain a *Barfly* egyik jelenetében

List: az adatok listája. Valamint +1 lehetőségként a Controller jobb felső sarkában találjuk a Help menüt, amit egy kis kérdőjel jelez, igen részletesen megmagyaráz mindent amire a szerencsétlen földi halandó kíváncsi lehet, csak az egérkurzorral kell a kívánt részre clickelni.

Options: amolyan felhasználói segédlet.

Annotate: egy remek dolog ebben a programban, segítségével jegyzeteket készíthetünk bármikor s a bepötyögött szöveget a Windows Clipboard-ra menthetjük (ez a funkció nekem is sokat segített e cikk megírásában is). Ha Save-eljük egy kis gem-kapocs jelzi ahonnan bármikor "visszahívhatjuk".

Print Setup: nyomtatónk (ha van ilyen) beállításai, kafán ki lehet nyomtatni minden szöveget...

Hot Text Color: a kiemelt, aláhúzott szövegek színének kiválasztása, a program újraindításával aktivizálódik.

About Cinemania: itt megkérnek, hogy küldjük el a véleményünket nekik a programról, adnak egy címet is, meg mindenféle szerzői jogvédelemről fecsegnek.

Exit Cinemania: még nem próbáltam ki, mert ez itten kérem, éjjel-nappal megyen...

Back: afféle undo, mindig az előző opcióra ugrik vissza, akár többet is.

History: egy lista az általunk használt adatokról, magyarul: megjegyzi az addig megnézegetett neveket, filmeket stb.. Innen is választhatunk bármit, ha újra kíváncsiak vagyunk rá **(Go to)**.



John Malkovich, mint a *Veszedelmes Viszonyok* "Casanovája"

Find Word: adat keresése, beírás alapján. Ez az egyik legjobb módszer valakinek vagy valaminek a kereséséhez, persze itt is csoportosíthatunk, hogy csak a keresett rendező, színész esetleg operatőr filmjeit, biográfiáját, díjait osztályozza nekünk a program. Ha semmit sem választunk, úgy az általunk óhajtott személlyel vagy filmmel kapcsolatos összes dolgot amit a program tartalmaz kilistázza nekünk. Például a *Dallas* esetében (most lebuktam, a fenébe...) Patrick Duffy életrajzától kezdve a film történetéig mindent és mindenkit kicsontoz aki kapcsolatban állt a filmmel vagy valamelyik szereplőjét foglalkoztatta mondjuk a filmjében. Ebben a menüpontban egyébként tippeket és példákat is kaphatunk a használatához.

Gallery: használatakor a Controller kis képernyőjén egy listát kapunk azokról a filmekről amelyekről a program valami vizuálisat vagy audiovizuálisat is tud mutatni. Így a következő dolgok közül választhatunk:

Movie Stills: állóképek híres filmekről, a képek alatt néhány mondatos kommentárral.

Film Clips: a Multimedia Wiewer betöltésével ismert filmek jeleneteibe nézhetünk bele (A Keresztapa az nagyon jó, az öreg Brando a két papírtekerccsel a szájában...)



A CINEMANIA Videó lejátszója, itt éppen egy jólfésült úrral (Humphrey Bogart a *Casablancá*-ban)

Dialogue: híres filmekben elhangzott jellemzőbb párbeszédeket illetve monológokat hallgathatunk meg, képpel vagy anélkül. Fontos megemlíteni, hogy a kép nélküli dumánál a képernyő közepén levő, képesnél az alján levő kis hangszóróra kell clickelni, ezt csak azért írom, mert én elsőre (sőt még másodikra sem) vettem észre és éppen a program újrainstallálásán spekuláltam amikor kiszúrtam, hááát a rutin ugye...

(A párbeszédek szövegét el is olvashatjuk a kis papírfecnire clickelve.) Egy-egy alkotás választása után további lehetőségeink vannak, hogy melyik lexikon kritikájára vagyunk kíváncsiak.

Így pl. választhatjuk a következőket:

Maltin: Leonard Maltin Movie and Video Guide 1994 című lexikonjából átvett kritikák, esszék. Ez talán a leghasznosabb, mert a maga 19000 filmkritikájával a filmek nagyobbik részéhez ad instrukciókat.

Ebert: Roger Ebert Video Companion című könyvéből szedett kritikák (1300)

Kael: Pauline Kael 5001 Nights at the Movies című könyvének és a The New Yorker magazin kritikái, összesen 2500.

Baseline: a The Encyclopedia of Film és még néhány nagyobb filmes lexikon tanulmányai.

Music: jónéhány filmzenébe hallgathatunk bele (a Muppet Movie meg a Pink Panther a best).

Portraits: filmes portrék, fekete-fehér fotók, híres vagy kevésbé híres rendezőkről, sztárokról, operatőrökről stb. (Van egy pár). Itt célszerű a Go to Subject menüpont használata, mert csak ekkor jelenik meg a Controller-en a kívánt személy arcképe, alatta pedig a filmográfia és biográfia választásának lehetősége.

Show Media: megmutatja a választott kütyüt, szerintem szinte felesleges, dupla clickre is aktivizálódik a kívánt rész.

Go to Subject: a Controller-ben kiválasztott film vagy filmes személyiség szövegadataira ugrik.

All Media: az összes adat listája (amelyről kép vagy hang van) a Controller kisképernyőjén abc sorrendben, az egyes adatok előtt egy vagy több kis ábrával (fényképezőgép-fotó a filmről; mikrofon-párbeszéd; kotta-filmzene).

Award List: díjak listája, az Oscar külön megjelölésével. Az 1981-es évre clickelve például kikereshetjük az első magyar Oscar díjas filmet, Szabó István *Mephisto*-ját sőt csodával határos módon még kép is van róla (Brandauer meg a Bánsági Ildikó mosolyog rajta), de megtalálható az 1980-as évben, az animációs rövidfilm kategóriában szintén Oscar-t elnyert Rófusz Ferenc *Légy* című korszakalkotó műve is. (Azt hiszem ilyesfajta rajzfilmet először Osamu Tezuka, egy japán rajzfilmes csinált *Ugrálás* címmel, amelyben nem egy légy hanem egy ugráló "valami" szemszögéből láthatjuk a világot, ez szintén megérdemelt volna egy Oscar-t, mert mind a kivitelezés mind az ötlet valami eszméletlenül el lett találva.)

Show Awards: egyszerűen megmutatja a díjak listáját.

Year: évszámokra bontva tekinthetjük meg a listát, 1927-1992-ig. A controller alján levő nyilakat itt is felhasználhatjuk az évszám kiválasztásánál.

Category: különböző kategóriák (legjobb színészi alakítás, legjobb rendezés stb.) szerinti csoportosítás.

Listmaker: saját lista készítése a film címének, gyártási évének, fajtájának valamint kommentárunk megjelölésével. Hasznos lehet — különösen ha van valamilyen nyomtatónk a közelben — video katalógusunk elkészítéséhez vagy filmjeink nyilvántartásához.



Kellemes meglepetés volt számomra Roman Polanski 1962-ben készült *Kés a Vízben*-je





Marlon Brando - félisten-, a *Keresztapá*-ban lent pedig Robert de Niro Joe Pesci-vel a *Dühöngő Bika* egyik híres jelenetében

Hát körülbelül ennyi amit érdemesnek tartottam leírni a programról, ami kimaradt az valószínűleg pofon (minél több, annál jobb!) egyszerű volta miatt, vagy csak egyszerűen kihagytam — Hihi...

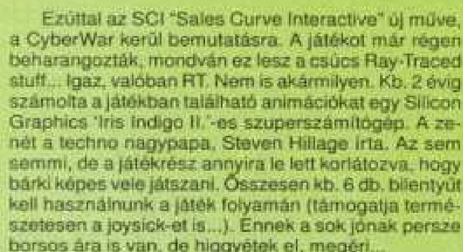
Negatívumként néhány dolgot azért megemlítenék, például azt, hogy a kritikusok számomra érthetetlen módon elmarasztalnak olyan nagyságokat mint mondjuk a Monty Python társulat, amiről azt írják, hogy hülyeség az egész és csak igazán fanatikus rajongóknak ajánlják, de említhetném itt az egész európai filmgyártást, amiről a szakértő urak és hölgyek nincsenek túl jó véleménnyel (??? és megintcsak ???).

A magyarországi filmgyártásról és filmesekről akkora butaságokat írnak, hogy az már vérlázító. Van ebben Horthy korszak meg kommunizmus, szó van itt a magyar neorealistákról — persze a maiakról egy szó sem, sebaj — ennek kapcsán azért említik a *"Valaholeuropaban"*-t és a *The Boys of Paul Street*-et, van itt Lugosi Béla — ma már post humus Dracula — és mint feltörekvő, új nemzedék képviselőiként jelentkező Jancsó Miklós és Mészáros Márta, akiket a New Lights kategóriában találunk — na ez azért már egy kicsit túlzás volt tőlük! Persze a nevek említésénél hozzáteszik, hogy ők szerepelnek a nemzetközi színtéren, na ja.

GETTO

CYBERWAR

MIXIM CD-teszt



Ezúttal az SCI "Sales Curve Interactive" új műve, a CyberWar kerül bemutatásra. A játékot már régen beharangozták, mondván ez lesz a csúcs Ray-Traced stuff... Igaz, valóban RT. Nem is akármilyen. Kb. 2 évig számolta a játékban található animációkat egy Silicon Graphics 'Iris Indigo II.'-es szuperszámítógép. A zenét a techno nagypapa, Steven Hillage írta. Az sem semmi, de a játékrész annyira le lett korlátozva, hogy bárki képes vele játszani. Összesen kb. 6 db. billentyűt kell használnunk a játék folyamán (támogatja természetesen a joysick-et is...). Ennek a sok jónak persze borsos ára is van, de higgyétek el, megéri...

Most pedig következzen a kissé lerövidített ismertető. A dobozban 4 db. CD-t találunk, amelyek közül az egyik AUDIO CD. Ez Steven papa zenéit tartalmazza... A játékot 3 db. CD-ROM-ra préselték rá. Ezek az 1-2-3 számozásúak. A játék folyamán az 1-es lemeztől a harmadik lemezig mindegyikkel játszunk. A játék a user friendly install prg. segítségével installálható az első lemezről, majd a winchesteren a DISK 1-et beírva indítjuk (no persze az 1-es számú CD-t behelyezve a CD-drive-ba...).

Egy igen szép bevezető animáció után (kb. 50 sec) léphetünk be a játékba. Választhatunk fokozatot (3 van):

— Minimum defense — Elég könnyű
Normal defense — Közepes nehézségű
— Maximum Defense — Az előzőeknél nehezebb.

Miután kiválasztottuk a kívánt fokozatot, indulhat a játék...

Három képet látunk: a képernyő BAL, KÖZÉP és JOBB oldalán. Ezek közül választhatunk a Joy, vagy a billentyűzet segítségével. Minden CD-n újabb, és újabb ikonok jelennek meg, de vannak olyanok is, amelyek végigkísérnek minket a játék folyamán...

Ezek lehetnek:

1. Projectile Ranges (1+2-es disken).
A kis bevezetőből kiderül hogy mit kell majd csinálnunk. Lényegében véve egy légelhárító ágyúról kell lövöldözni egy másikra, amin egy másik személy foglal helyet. A cél az, hogy megfelelő erősséggel, és szögben lőjünk át az előttünk lévő energia-falon található lyukon. Ebben a részben összesen egy billentyűt kell nyomkodnunk: ENTER vagy SPACE vagy RETURN... etc.

2. Circuit Citie (1+3-as disken)
A játék legnehezebb része, kivéve a Debugging Area-t. Itt egy motoros szerkezettel kell száguldozni mindenféle kanyargós, és görbe csövön. Ez biztos érdekesen hangzik, de valóban egy várost behálózó csőhálózatot kell meglovagolnunk motorunkkal. Itt kissé gyors a Cyberwar, de játszható. Ahhoz hogy végigvigyük a játékot, ezt nagyon be kell majd gyakorolnunk, mivel így kell majd megsemmisíteni a híres Omega Chip-et. A kezelés ekkorra már háromszor bonyolultabbá válik: Balra, jobbra plusz a SPACE-szel tudunk lőni.

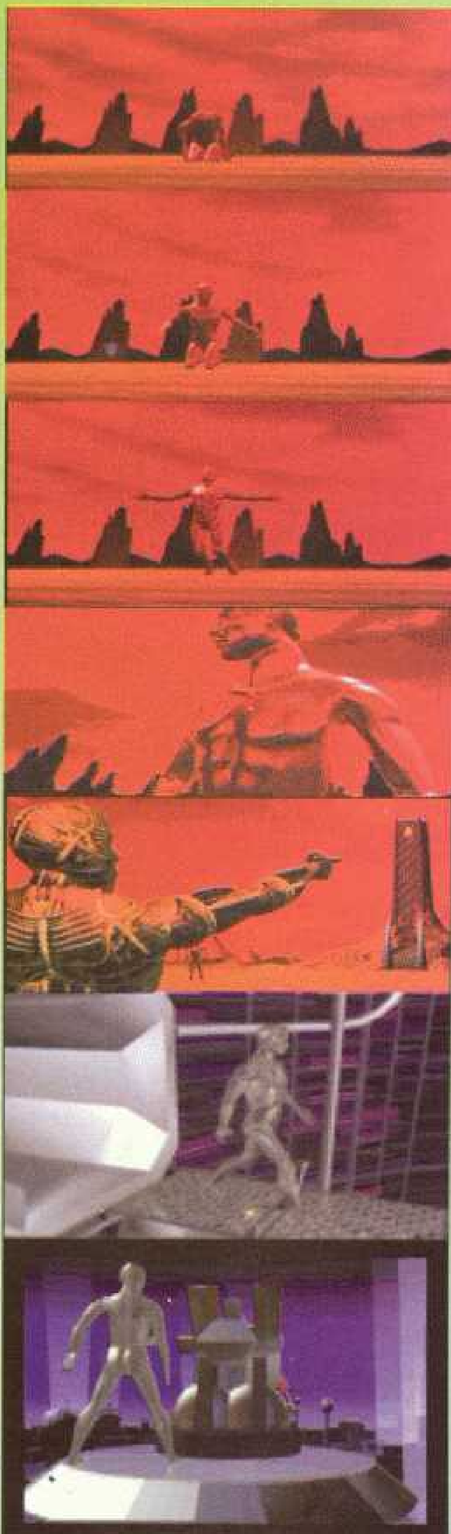
3. Debugging Area (2-es disken)
A lényeg ebben a játékrészben az, hogy átjussunk egy labirintuson, miközben egy méhecske 'BUG' üldöz minket. Meg kell találnunk egy kapcsolót, majd miután megnyomtuk, meg kell találni a kijáratot. Itt már csak a BALRA/JOBBRA nyilakat kell használnunk az irányításhoz. A szemszög kissé szokatlan, de nagyon császár... Egy tipp.: Mivel minden labirintust 'RANDOM' módon számol ki a program, és megforgatja 3D-Ray-Trace-ben, ezért valószínű, mégsem olyan véletlenszerű a labirintusok kiszámolása, 'Generalása'. Én kb. 5 különböző típussal találkoztam. Szóval a tipp az, hogy rajzoljátok le, mikor 'generálja', és már meg is van a térkép...

4. Mutation Storage (1+2-es disken)

Huhh. Valójában ezt inkább látni kell, mint olvasni, hiszen ezt a nagyszerű animációt pár képpel és rövid ismertetővel egyszerűen képtelenség illusztrálni.

Vedd meg és ámulj, ez a lényege a dolognak

DANIBABA



WarCraft
Orcs and Humans



Ez a vár már csak ránk vár...

Egyszer van, hol nem van, az sörösüveg-hegyen is túl, a világ vége előtt két megállóval, van egy hely, amit az ott lakók Itt-nek, a máshol lakók Ott-nak (a nagyon messze lakók pedig Valahol-nak) hívtak. Ezen a helyen kétféle népség tengette unalmas egyhangúságban szürke hétköznapjait: az orkok és az emberek. Az emberek furcsa kétlábú, egyorrú, értelmes (?) sörivó lények, (akit bővebben érdekel a téma, nézzen tükörbe). Az orkok ezzel szemben csúnyák, gonoszak, büdösek, és ráadásul CoV-ot sem olvasnak, egyszóval, olyanok, mint ahogy az ember érzi magát egy kiadós buli után Másnap reggel. Szóval ők eldegéltek Ott békességben, míg egy napon arra járt Blizzard Entertainment, a nagy varázsló, aki azt mondta, mostantól aztán üssétek egymást, mert itten Warcraft lesz, és különben is. És lőn.

Ha sikerült elindítani a játékot (386 kell neki, meg 4 mega RAM), és végignézni az introt, máris tragikus hirtelenséggel a főmenüvel találja szembe mag, az alábbi menüpontokkal:

— Start a new game: rendkívül bonyolult művelet, a játék kezdése.

— Load existing game: ezt nem árulom el.

— Replay introduction: nem túl nagy durranás az az intro, szóval ne erőltessük.

— Quit to DOS: DOOM rajongók kedvenc menüpontja.

A játékot lehet egyedül (Single Player) játszani, vagy modemen keresztül (Modem Game), hálózaton (Network Game), és közvetlenül összekötött gépekkel is (Direct Link). Nekem csak az elsőt sikerült kipróbálnom, de a többi is biztos buli lehet. Még egy fontos választás van hátra, hogy az orkokkal, vagy az emberekkel óhajtunk-e lenni, vagy esetleg gyakorló küldetést választunk (Custom Game). A gyakorló küldetésben nincs semmi poén, kiválasztjuk, melyik fajjal akarunk lenni (Set Race), összeállítjuk a kezdő sereget (Set Army), kiválasztjuk a térképet (Set Map), aztán jól lenyomjuk az ellent. A teljes hadjáratok (Orc/Human Campaign) 8-10 küldetésből állnak és gyakorlatilag csak a körítés-szövegben különböznek (Na jó, az orkokkal általában kicsit könnyebb nyerni...) Ha már azt is kiválasztottuk, kivel óhajtjuk levágni az ellenséget, jön két pofa (az orkoknál két csúnya ork — minő meglepetés —, az embereknél egy páncélos figura, meg egy köpenyes szakállas öregember), és elmesélik, mi is lesz a feladatunk a következő küldetésben (az elsőben például hat farmot és egy barakkot kell felépíteni, és megvédeni — de ezekről részletesebben majd később), majd rögtön a játék kellős közepébe csöppenünk. "Jé, hát ez tiszta Düne 2!" — kiálthat fel a gyanútlan játékos amint az első pillantást veti a képernyőre. Na igen, "némi" hasonlóság valóban felfedezhető, de Blizzard-ék szerint ez minden bizonnyal csak a túlfűtött fantázia szüleménye.

Szóval: a bal felső sarokban a teljes térkép látható, a zöld pöttyök a saját, a pirosak az ellenséges csapatokat illetve épületeket jelzik, a szürkék az aranybányákat. A kis térkép alatt az éppen kiválasztott egységeink ikonjai láthatók, ezalatt pedig a nekik kiadható parancsok ikonjai. Legalul a parancssor, az összes többi helyet pedig a térképünk foglalja el, amin kezdetben a városunkat (khm... majd az lesz) csodálhatjuk. Na ha már itt tartunk, lássuk, milyen épületeket építhetünk.

Townhall: Ezt nem kell (sőt nem is lehet) építeni, mert már van alapban. A városházán lehet parasztokat kiképezni, utat (50 arany) és városfalat (100 arany) építeni, ezenkívül ide hozzák a kibányászott aranyat, és a kivágott fát is szóval nem árt vigyázni rá.

Farm: 300 arany és 500 egységnyi fa kell a felépítéséhez. Itt csinálják a kaját a katonáinknak. A farmjaink számától függ, hogy mennyi egységünk lehet.

Barrack: Kaszárnya, ahol a katonáinkat képezik ki. Keményebb küldetésekben többre is szükség lesz. (500 arany, 600 fa)

Lumber Mill: Fűrészmalom, itt csinálják a nyílvesszőket illetve dárdákat, és itt is lehet fejleszteni őket. Néhány épület felépítésének előfeltétele a fűrészmalom megléte. (500 arany, 600 fa)

Temple/Curch: Templom, az orkoknál elég Stonehenge-esen néz ki. Itt lehet papokat (az orkoknál nekromantákat) kitaníttatni, és új pap/nekromanta varázslatokat kifejleszteni. (500 arany, 800 fa)

Blacksmith: Kovácsműhely. A páncélokat és fegyvereket tudjuk fejleszteni, a varázslótorony felépítéséhez is kell. (400 arany, 900 fa)

Kennel/Stables: Istálló. Itt tartják a farkasokat (Raider — orkok) illetve a lovakat (Knight — emberek). Ebből következően lovagok és farkaslovasok kiképzéséhez kell istállónknak lenni. És persze itt lehet gyorsabb hátasokat kitenyészteni. (400 arany, 100 fa)

Tower: Varázslótorony. Meglepő módon itt varázslókat lehet gyártani, és új varázslatokat csinálni nekik. (300 arany, 1400 fa)

Na persze vannak olyan pályák is, ahol nem kapunk épületeket, itt abból kell gazdálkodnunk, amink van. Now, most pedig az egyes csapatok és a nekik kiadható parancsok:

Paraszt: 400 aranyba kerül a kiképzésük, az emberek peasant-nak, az orkok peon-nak hívják őket. Fontos figurák, mert ők építik az épületeket, vágják a fát és bányásszák az aranyat. Verekedni nem tudnak. Ha jön az ellenség, pánikszerűen elszaladnak, majd megállnak egyhelyben, és újra ki kell adni nekik a parancsot, hogy dolgozzanak. A parancsaik:

Move: Mozgás, ez egyébként minden egységnél ugyanaz. Kijelöljük neki a célpontot (a kis vagy a nagytérképen is lehet), ő meg odamegy. Jobb esetben. Rosszabb esetben nekiütközik valaminek, és megkísérli kikerülni, általában kevés sikerrel.

Stop: Megáll, ahol van, és parancsra vár. Ez is ugyanaz minden egységnél.

Chop lumber/Mine gold: Favágás vagy bányászat, attól függően, mit adunk meg nekik célpontnak. Előbb-utóbb elfogy az arany (ilyenkor összedől a bánya) meg a fa is, szóval egyre messzebbre kell mászkálniuk a szerencsétlen parasztoknak.

Repair: Épületek javítása. Ha az ellenség felgyújtja egy épületünket, nem árt kijavítanunk, mert sérült épületekben lassabban folyik a meló, a farm pedig kevesebb kaját ad.

Build structure/Build advanced structure: Épületek építése. Csak út mellé lehet építkezni.

Gyalogos katona: Az embereknél Footman a nevük, az orkoknál Grunt (ez valószínűleg orkul van). Szintén 400 aranyba kerülnek, mint a parasztok, de őket a barakkban képzik ki. Hááát... Nem sok vizet



E heti rejtvényünk: mi van a képen?

A kocsmában néhány Mork az Ork bolygóról (vagy fordítva?)



zavarnak (főleg, ha egy vízelementállal kerülnek szembe). Esetleg úttorlaszként jöhetnek számításba — amíg őket levágják, az íjászainknak több idejük van lövöldözni. Nem kell nagyon erőltetni a gyártásukat.

Parancsok: Move és Stop ugyanaz, mint a paraszntál, valamint:

Attack: Támadás. Odaballag a célponthoz, és közvetlen közelről nekiáll csépelni. Ha csak ki nem irtották útközben, ami azért elég gyakran megesik.

Íjász: Becsületes nevén Archer, az orkoknál pedig Spearman, ami nem is íjászt jelent, hanem dárdavetőt (ebből következően ő nem is íjász, hanem dárdavető). 450 arany és 50 egységnyi fa kell a kiképzésükhöz, ami a barakkban történik. A lényeg mindkettőnél ugyanaz, hogy távolról képes legyilkolni a gaz ellenséget. Szerencsére nyílvesszőből és dárdából (gondolva a jövőre) unlimited mennyiséget tartanak maguknál. Sokan egy kupacban szinte legyőzhetetlennek számítanak, mert az ellenség egyszerűen előbb meghal, minthogy olyan közel érjen, ahonnan már ütni tud. Annyival erősebbek az összes többi egységnél, hogy szinte nem is kell mást gyártanunk (Na azért ez eléggé költői túlzás volt...). A parancsok hasonlóak, mint a gyalogosoknál.

Lovas: Az embereknél Knight, ők lovon (Michael keresztnevűek KITT-en) mászkálnak, az orkoknál pedig Raider, ők farkason szaladgálnak (Michael keresztnevű orkról még nem hallottam). 850 arany az áruk, ami elég borsosnak tűnhet, talán azért, mert az is. Egyetlen — bár elég jelentős — előnyük, hogy nagyon gyorsak, főleg, ha kitenyésztjük a leggyorsabb hátasokat. Ebből adódóan katapult-szétverésre ideális munkaerők. Normál gyilkolásra használjunk inkább íjászokat. A parancsaik ugyanazok, mint a gyalogosoknak.

Katapult: 200 adag fa, és 900 arany az ára. Valójában nem is katapult, hanem balliszta. Bár a névnek semmi jelentősége nincs a játékban, de miért ne csillogtassam széleskörű műveltségemet?! Borzasztó lassú, de ha valakit eltalál, az garantáltan nem olvas többet CoV-ot (és ez nem azt jelenti, hogy analfabéta lesz tőle). Ajánlott venni egyet-kettőt a városunk védelmére, de támadást ne nagyon alapozzunk rájuk. Ha támadás parancsot adunk



Terveink szerint ez lesz az új 'Kiskertünk' rovat logoja

nekik, akkor is lőnek, ha ezzel saját csapato(ka)t is elpusztítanak. Parancsok ugyanazok, mint a többi katonának.

Nekromanta: 700 aranyba kerülnek, csak az orkoknál vannak, akik ékes ork nyelven Necrolyte-nak szólítják őket. Templomban lehet kiképezni a fiúkat, és mindenféle trükkös dolgokat tudnak varázsolni, úgymint:

Attack: Támadó varázslat, egy tűzgombócot vág az célpont arcába. Elég távolra hat, de nem sebez túl nagyot.

Raise Dead: Halott feltámasztása (Népies nevén: Hulla-hopp!). A környéken az összes hullából csontvázat (skeleton) csinál. Nagyon hasznos.

Dark Vision: Távolbanézés á'la Pandacsöki Boborján. Egy kis területet láthatóvá tesz. Ajánlott az ellenség városának felderítése.

Unholy Armor: Egy katonára lehet rátenni, aki ettől rögtön elveszti a fele HP-ját, de egy ideig sérthetetlen lesz. Jó poén egy Raiderre rátenni, aki — a nyílzáport és katapult-lövedékeket kikacagva — odakocog az ellenfél katapultjához/varázslójához/stb. és... A varázslat elmúltával persze kinyírják, na de kit érdekel...?

Pap: Ő a nekromanta megfelelője az embereknél, akik egyébként cleric-nek szólítják őt. Ugyanannyiba kerül, mint a nekromanta, de vannak más varázslatai is:

Attack: Na, ez speciel ugyanaz, mint az orkoké...

Healing: Gyógyítás. Cool dolog, mert elég távolra hat, és jó sokat gyógyít (már ha van elég Manánk rá)

Far Seeing: Aranyér-vizsgálat... Hehehe, ez csak vicc volt. Ugyanaz mint a nekromanta Dark vision-ja. (Fonetikusan: -je)

Invisibility: Láthatatlanná teszi, akire rámondjuk. Ha a láthatatlan katona támad, persze elmúlik. Idegesítő, ha ellenünk csinálják, mi nem nagyon szoktuk használni. Egymás elleni játéknál tök jó poén lehet...

Varázsló: Na ebbe bele lehet kötni, de hirtelen nem jutott más eszembe a Warlock-ra. 900 aranyba kerül és a varázslótoronyban lehet kitaníttatni. A varázslatai:

Attack: Olyan, mint a nekromantáé, de messzebbre hat, és erősebb.

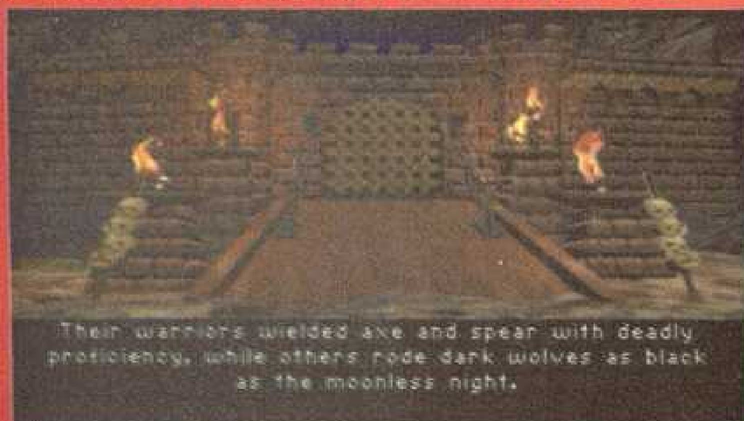
Summon Spiders: Pókokat idéz, a varázsló Manájától függően 1-4 darabot.

Poison Gas: CoVboy bableves után... Szóval mérgező felhőt generál igen nagy területen. Egy ideig, aki belép a területre, nagyokat sebződik. Érdemes olyan helyre rakni, ahol nagy az ellenséges népsűrűség (bár erre az információra 70-es IQ felett magától is rájön az ember — nekem úgy mondták...)

Summon Daemon: Démonidézés — mondaná a tudatlan játékos, de az igazi rutinos AD (hééé! Hol az 'and' jel!?) ööö.. éjdienddi játékos tudja, hogy milyen nagy

A végére csak sikerült Istenné válnunk. Meg kineveztek még Viktornak is

A szövegből az derül ki, hogy a jövőnk elég sötét lesz



Aha, úgy látom, odalent történik valami



különbség van a daemon-ok és a démonok között, de mivel a Warcraft-ban csak daemon fordul elő, így ez ismét csak tudományos ismeretterjesztésre volt jó. (Akit a téma bővebben is érdekel, küldjön egy válaszborítékkal ellátott levelet az Abyss pf.: 666 címre...) Szóval ez egy tuti cool spell.

Idéző: Ő a varázsló az embereknél, szintén 900 aranyba kerül, és a Tower-ban lakik. Hosszú fehér szakálla van meg nagy kalapja, így tisztára úgy néz ki, mint a jó öreg Elmonster... izé Elminster. A varázslatai hasonlítanak a Warlock-éira, de azért részletezzük őket:

Attack: ugyanaz, mint a Warlock-é.

Summon Scorpions: Természetesen az együttest idézi meg, akik mindjárt elő is adják a Gyöngyhajú lányt. Kalózverzióknál előfordulhat, hogy csúnya ízeltlábú dögök jönnek helyette, ebben az esetben gyorsan vegyük meg az eredeti programot...!

Burning Rain: Tűzeső, nagyjából olyan hatással, mint a Poison Gas, de ebből némi mákkal ki lehet menekülni sebződés nélkül.

Summon Elemental: Vízelementál idézése. Nagyjából a daemonidézéssel egyenértékű (na jó, itt az emberek vadul tiltakoznak ez ellen, velem lehet beszélni: kicsit gyengébb a daemonidézésnél)

Csontváz: Ilyen lesz minden kinyirt emberből/orkból, ha Raise Dead-et varázslunk rájuk. Nagyon lassú, közepesen erős (egy gyalogost lenyom)

Pók: Csúnya nyolclábú dögök (ha egy pók kinyír egy ellenfelet, örvendezhetünk, mondván: "Nyolclábú barátunk ismét remekelt..." — bocs!). Nagyon gyorsak, de legalább ennyire gyengék is. Katapult-irtásra találták ki őket. Ős CoV-osoknak: van cartridge pók is.

Skorpió: Olyasmi, mint a pók, csúnya ízeltlábú kis vacak.

Daemon: Na, ő aztán igazi nehézfiú. Az egész játék legerősebb, leggyorsabb, legnagyobbat sebző, legszebb, leggazdagabb, legnagyobb, legális, legelő, legenda, legény, legyező, leg...leg...leg...

Vízelementál: Házi Niagara. Majdnem olyan erős, gyors, ...ális, elő,... mint egy daemon, de távolról tud lövöldözni. Humoros tulajdonsága, hogyha egy épületet jelölünk ki neki célpontul, azt addig dobálja vízgombócokkal, amíg az ki nem gyullad, majd porig nem ég. Hopp! Akkor ez egy tűzesvíz-elementál!

Hogy ne legyen ilyen egyszerű a dolog, az emberkéknek (orkocskáknak) mindenféle tulajdonságaik is vannak. Lássuk:

HP: Házipálinka! Ha elfogy, kiszáradunk. Izé... szóval értitek.

MP: Mana Points (Csanád! Lopnak!!! Pereld be őket ...!). Varázshasználóknál a varázserőt mutatja (ha varázslunk, csökken, ha pihenünk, nő), idézett, illetve feltámasztott lényeknél, az (figyeljetek!) ELSŐDLEGES ANYAGI SÍKON TARTÓ MÁGIA ERŐSSÉGÉNEK MÉRTÉKÉT (figyeltetek...?) mutatja. (EASTMEM — a keleti fekvésű slotokba jutó RAM-ok mennyisége — megint tudományosak voltunk) Na... szóval idézett/feltámasztott lényeknél az MP folyamatosan csökken, ha elfogyott, akkor a HP kezd csökkenni.

Most már akár el is kezdhetnénk játszani. Első lépésként nevezzük el a városunkat valahogy. Én orkoknál a New Ork, embereknél pedig a SIMM City (a játék RAM igénye után) nevet szoktam választani, de egyébként teljesen egyéni ízlés dolga. Ha megvan a város neve, írjuk le egy papírra, mert a program sajnos — eléggé el nem ítélhető módon — nem tartja nyilván ezt a fontos információt. Ha ráclickelünk egy egységünkre (ja, egér ajánlott, de mazochisták billentyűzetről is játszhatnak), megjelenik az ikonja, ami mutatja a HP-ját, és az esetleges MP-jét, alul pedig megjelennek, a neki kiadható parancsok ikonjai. Az emberek ilyenkor azt mondják: "yeeees?", ha majd lesz a CoV-nak lemezmelléklete arra rátesszük az ork "yeeees?"-t is. (Addig is kb.: "crunchmorrőff!?") Épületnél szintén a HP-t láthatjuk, illetve, hogy az ott végzett meló éppen hol tart (százalékban), ha nem folyik épp semmi, akkor meg az, hogy mit lehetne ott csinálni (parancsikonok).

Vannak még kezelőbillentyűk is, persze ettől sem menekültök meg:

F1 vagy **ALT-H**: Help képernyő. Inkább olvasd el ezt a cikket, ha már ennyit írtam...

F2-F4: Elmenti a memóriába azt a térkép-pozíciót, ami épp' a nagy térképen látható. A **SHIFT**-tel együtt nyomva behozza a képernyőre a lementett pozíciót. Érdemes egyet menteni a városunkról.

F5-F8: A kis térkép üzemmódjait váltogatja:

F5 - kis térkép

F6 - statisztika a katonáinkról

F7 - Statisztika a termelésünkről

F8 - pontszám (de jó!)

G: Bekockázza a képernyőt (8 általános felettieknek: négyzethálós mintájú textúrát feszít rá)

C: A kiválasztott egységet hozza a képernyő közepére.

CTRL-M: Zene ki-be kapcsolgatása.

CTRL-S: Ugyanez az effektekkel.

CTRL-X: Kilépés

+/-: A játék sebességének változtatása.

F10: Menü. Tök jó dolog, mert erről is lehet egy csomót írni. Íme:

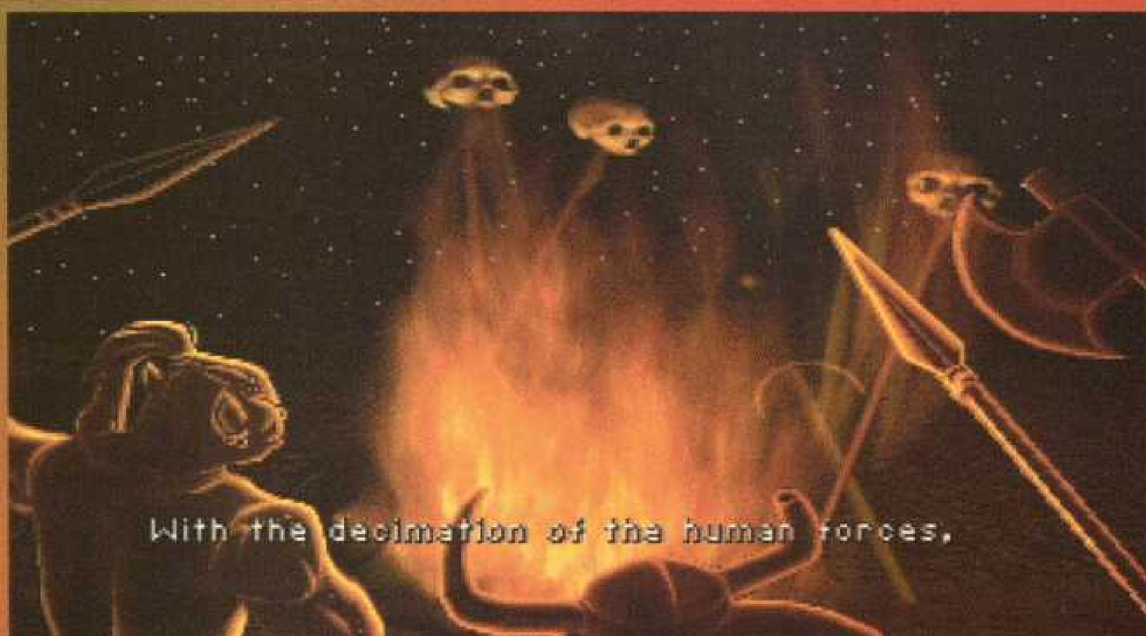
Oh, mégse írok róla, ilyen save/load/restart/stb dolgokat mindenki tud kezelni. Aki meg nem, annak volt az előbb egy postafiók-cím, na ott próbálkozzon személyesen.

Most egy gyors útmutató arról, hogyan játsszuk végig a Warcraftot: csináljunk sok parasztot, bányásszunk sok aranyat, meg harvesztáljuk lumbert, aztán építsünk barakkot, meg templomot, meg mindent, csináljunk soksoksok íjászt, meg papot, meg varázslót, aztán nyomjunk le mindenkit. Ez ilyen egyszerű. Akkor meg minek olvastál el róla ilyen sok betűt ?!

XILINX! Mehettek DOOM-ozni...

HANCU

Társtettesek: a Globális Elhárítás Centrális Irányítója + hANGYA



A tábortűz és főleg a mellette üldögélő társaság bensőséges meleget áraszt

Na, mégsem hiába várt ez a várka



SPACE FEDERATION

Ha az Interplay új játékkal jelentkezik a piacon, akkor általában minden megszállott gamer a körmét reszelgetve pillant mindenféle BBS-ek mélyére, hogy mikor lesz már preview belőle — aztán további reszelgetés mellett jelzi Kohn bácsinak, a sarki szoftveresnek, hogy ebből a friss cuccból neki mindenképpen szüksége van egy rúdra. Beszerzés után kábé a következők játszódnak le: szendvics, sör, kávé a gép mellé, lemez a masinába, Toy Dolls a magnóba — most így el is leszünk egy darabig... Interplay-logo. Cool. Intro. (Introcska.) *'A 23. század végén összeülnek a Galaxist uraló hét legnagyobb faj képviselői, hogy felosszák maguk között a jövő univerzumát. A félhivatalos, féligsembaráti megbeszélésen egyetlen pontban sikerül konszenzusos megállapodásra jutniuk: kölcsönösen biztosítják egymást, hogy a jövőben mindent elkövetnek majd a másik teljes kiirtásának érdekében.'* Jézusom, ezt az eredeti mesét valaki egyedül találta ki, vagy esetleg egy nagyobb csapat munkájának eredménye? Mindegy. Ugorjunk. Kis szórakozás a főmenüben egy robotkézzel (megnyomom az összes opciót egyszerre, hátha történik valami), és máris indul a nagy megagame. Megjelenik egy űrhajó a képernyő közepén. Ha rátenyerelek minden gombra a billentyűzeten, akkor repked. Lő is. Jézusom! Egy shit'em up! A francba vele. Na mindegy, lelövök pár bigyót, aztán kihajintom az egész cuccot kukába. Pár perces imbolygás a ronda hajóval — sehol egy lélek. Tán már járt itt előttem valaki? (És akkor ő hova lett?) Mindegy, akkor lelövöm a bolygókat! (Megy ez, ha az ember elég kreatív!) Nem lehet. Hát már egy deka öröm sincs ebben a játékban?! Hopp. Valami történt: megcsapkodtam a billentyűket és a bolygónál előjött egy menü. Abból meg a többiek. (Marha nagy mázlijuk volt, mert már majdnem nyomtam a Szentháromságot ('Ctrl'+'Alt'+'Del') — így még talán megérhet egy leírást...

Ha a bevezetőből nem lett volna nyilvánvaló, akkor majd az alant elterülőkből kiderül, hogy a Zűrszövetség a boldogult MILLENNIUM-ra emlékeztető stratégia, életjáték vagy akármi, amiben a bolygóid népességének jövedelméből különféle épületeket emelhetsz, hogy azok még többet adózzanak, aztán a sok cashből felszerelt flottáiddal leigázhatod az egész galaxist, marha nagy császárnak érezheted magad, aztán másnap meg mehetsz dolgozni a bruttó húszért.

Az intro szerencsés átvészelése után a főmenüben találod magad, ahol azonnal roppant fontos teendőid lesznek. Ha mégis inkább a MASTERS OF ORION-nál maradsz, akkor klattyints a DOS feliratra, ha az introban nem hallottál semmit, akkor a SOUND-dal próbáld életre kelteni a hangkártyádat (ha nincs olyanod, az sem baj, mert még mindig adhatsz hangot a magnóral), utána pedig merülj a KEYBOARD-menü mélyére, mert az alapállapotban nagyon zűrös (áthidaló megoldás mondjuk a joystick, de nem lehet minden háztartásban olyan). A billentyűzet átdefiniálásánál egyszerre kettőt is megadhatsz, mert a mókát — két joystickkel — akár négyen is lehet nyomatni, bár olyankor a monitor előtere a 'Kicsi a rakás...' nevű népi játék országos döntőjét idézi. Az iránybillentyűkkel minden oké, de a FIRE és a DOCK funkcióval bírók kissé zavaróak: a FIRE-ra definiált a játékban inkább EXIT-ként üzemel (mindig egy menüt visszalép), és a DOCK a tulajdonképpenni fire (vagy inkább use). LOAD-dal esetleg betölthetsz egy kimentett állást, vagy van egy nyomdahubás LOVAD. CREDITS láttatja veled, hogy a játék elkövetéséért kiket terhel a felelősség (szerintem mind álnév), valaminbt hogy mit fogsz megnézni, ha túl sokat tartózkodsz a főmenüben. A START hasznos, ha el akarsz kezdeni játszani, de azt még ne erőltesd, mert még vannak egyéb átállítanivalóid is.

A felső régiókban láthatod az aktuális scenariora vonatkozó infokat. Pályákból egyelőre huszonkettő áll rendelkezésre, de nem lepődnék meg, ha az Interplay a jövőben néhány playerdiskkel bővítené a választékot. A MAX PLAYERS jelzi, hogy maximum hányan játszhatják a játékot (1-4); a PLANETS a pályán levő bolygók számát; a DIFFICULTY a nehézségi szintet (Training/Beginner/Intermediate/Advanced), bár azt tegyük hozzá, hogy a készítők néha igen sajátosan értelmezték a 'Beginner' fogalmát; a TYPE (Action/Strategy/Hybrid) pedig azt mutatja, hogy a pályán a gyors támadásra vagy inkább stratégiai megfontolásra, vagy esetleg mindkettőre van-e szükség. Ez utóbbi mondjuk nem túl sokat mond el a pályáról, mert a gyorsaságra mindig is szükség lesz, a stratégiai érzékre pedig az esetek nagy többségében szintúgy. A bal felső sarokban levő piros háromszögre clickelve további infot kérhetünk a pályáról, úgymint a feladat mibenléte (ez rendszerint az igen lírai *'Eliminate all opponents'* kitételben, meg némi jótanácsban merül ki), a bolygókon levő különféle építmények száma, továbbá az ásványok, az emberek és a kaja mennyisége.

A képernyő közepén levő négyzetekben látható, a négy játékos jelenlegi képe, valamelyikre ráclickelve, megadhatjuk, hogy a játékos melyik fajtához tartozzon, a gép irányítsa-e vagy valamelyik játékos az adott perifériáról. (**Innen a mondás: 'perifériára szorul' vagy 'periférikus szorulása van' — CoVboy**) A SHIP/PHANTOM valamelyikével adjuk meg a HQ irányításának a módját: a játék úgy fog zajlani, hogy a HQ-ról kiadott parancsokkal vezérelhetjük a bolygóinkat illetve — ha a szükség úgy hozza, — az egyes hajóinkat. Nyilván olyanoknak adhatunk parancsokat, amik a HQ közvetlen közelében vannak, tehát azzal állandóan ide-oda kell majd repkednünk. Namármost, ha az irányítás SHIP-ben van, akkor ugyan az anyahajóval be tudunk avatkozni az egyes küzdelmekbe (tudunk lőni az ellenségekre), viszont az anyahajó mozgását a tehetetlenség törvényei határozzák meg, következésképp az úgy fog repülni, mint egy részeg füstifecske. (Elsőre kb. negyed óráig tartott, amíg megálltam vele egy bolygó felett, de most már nagyon nagy spiler vagyok, és ez az idő 5-6 percre redukálódott...) Javasolt tehát az irányítást PHANTOM-ra tenni, ahol egy célkeresztet fogunk mozgatni. Ezzel ugyan nem fogunk tudni lőni az ellenségekre, viszont a játék játszható lesz, ami mondjuk nem egy utolsó szempont... (Még pár megjegyzés a SHIP üzemmódról: az ellenfelek mindig így játszanak; az anyahajó nem csak lőni tud, őt is le tudják lőni (ilyenkor automatikusan újra felépül a bázisbolygón vagy a legközelebbi bolygón, amelyen van Headquarter épület); sajnos lesz olyan pálya is, ahol csak úgy lehet győzni, ha az irányítás SHIP-ben van, mert szükség lesz az anyahajó tűzerejére is...).

A VIDEO/TEXT ikonok valamelyikének választásával adjuk meg, hogy az üzenetablakban látható infok képpel és hanggal, illetve csak sima szöveges formában jelenjenek meg. Utóbbi ajánlott, mert az utolsó infokból többet is láthatunk egyszerre, meg egyébként is a unalmas a 'tera számvat ánder atak' versikét hallgatni állandóan.

A főmenüvel kapcsolatban még említsük meg, hogy a program minden scenario indításánál letesz egy .DAT-file-t, amiben az itteni beállításokat tárolja, tehát következő betöltéskor automatikusan az utolsó állástól fog indulni a játék. Na, most már jól kitárgyaltuk a főmenüt, lehet nyomkodni a START gombot.

Bemelegítésnek az első két scenario valamelyikét indítsuk, mert azok tréning-pályák (nincs ellenfél, következésképp elég nehéz veszteni raj-

'Felszállt az Orilyon, benne Mekklén a parancsnok, trillároмhaj...'



came together to discuss the future of the Galaxy.

tuk), és egy kis gyakorlás mindenképpen szükséges azelőtt, hogy a harmadik pályára lépve jól szétverjen bennünket az ellenfél. Indítás után a scenario infoját látjuk (ugyanazt, mint a főmenüben) addig, amíg a HQ-k el nem érnek a bázisra ('ESC'-pel kicsit noszogathatjuk az ügyet), és meg nem jelenik a bolygók főmenüje. Mielőtt alámerülnénk az ikonmenük forgatagába, még egy pár szó a bolygókról és néhány kezelőbillentyűről:

Minden fajnak az lesz a bázisa, ahova kezdéskor leszáll. Ezt kell elfoglalnunk ahhoz, hogy a fajt leradírozzuk a térképről. Ha a bázis nem az utolsó bolygója volt exitáló konkurenciánknak, akkor a többi bolygója semleges státuszba vált (ha van még ellenfél, akkor ezekre azonnal indítsunk Troopereket, még mielőtt a maradék konkurencia foglalná el őket). A bolygóknak négy típusa van: a legjobbak a föld-típusúak, mert ezeken lehet a legnagyobb populációkat (800-1000), és ezzel együtt a legjobb infrastruktúrát létrehozni; a második legjobbak a vízbolygók (kékek), amelyek annyiban különböznek az előbbiektől, hogy kisebb a max. populáció rajtuk; a sivatag-bolygókon (sárgák vagy vörösek) kis populációt lehet létrehozni, viszont gyors a nyersanyagok bányászata; a leguncoolabbak pedig a sziklabolygók (szürkék), ahol különösebben nagy varázslatot nem nagyon lehet csinálni.

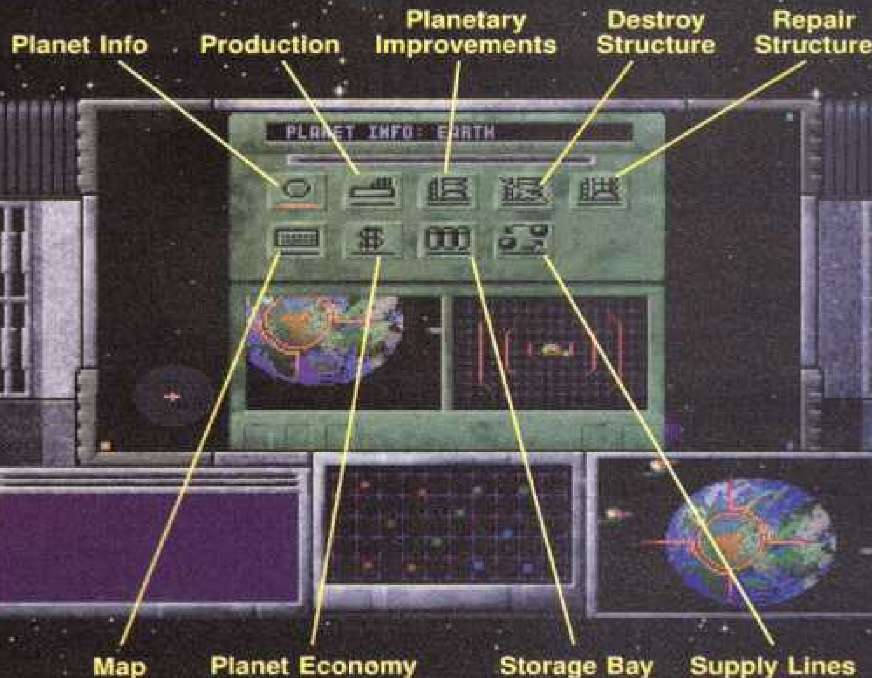
Az irányításon kívül még az 'ESC'-nek és a funkcióbillentyűknek lesz szerepe. Az előbbivel lehet állást menteni, zenét váltani, visszalépni a főmenübe, vagy kilépni a játékból, továbbá — mivel a játék folyamatos, azaz az ikonmenükben tartózkodva is zajlanak az események — ezt használhatjuk pause-nak is, az utóbbiak pedig a díszítő elemek (bolygóinfo, ellenség bázisának a figyelése, különféle hangeffektek állítása, állásmentés).

(Ja, azt elfelejtettem mondani, hogy a négy játékost a piros, narancssárga, zöld és kék színek különböztetik meg egymástól (ilyen színűek a bolygóik a térképen vagy ilyen keret van körülöttük, ilyen jelzést viselnek a hajói, stb.). Ha a gép ellen játszunk, akkor a legegyszerűbb, ha mindig az első játékost választjuk magunknak (úgyis mindig az, szóval nem is kell választani), és akkor mindenki lemészárlandó, aki nem piros.)

Pár szó a képernyő felosztásáról, aztán vidám csobbanással alámerülhetünk az ikonmenük tengerébe.

- a bal alsó sarokban van az üzenetablak, ahol a program jelzi, ha valamelyik bolygónkon valami nevesebb esemény történt (TEXT-üzemmódban először a bolygó neve, aztán az esemény): elkészült valamilyen épület (<valami> *produced*), megtámadták a bolygónkat (<bolygó> *under attack*), illetve az általunk megtámadott bolygón mekkora ellenállásba ütköztek a Trooperek (*Heavy/Moderate/Light Resistance*), illetve elfoglaltunk/elvesztettünk egy bolygót (*Base Established/Lost*);

- alul középen van a térkép, ahol a színek mutatják, hogy a játékosoknak mely bolygók vannak a kezében (ha a standard színektől eltérő a szín, akkor az még semleges, boldogan várja a hódítókat), a villogó pontok a HQ-k;



- a jobb alsó sarokban van a bolygóinfo, amit az ikonmenükből bekapcsolva, egy kiválasztott bolygót szemlélhetünk folyamatosan;

- felül pedig a játéktér, ami a HQ-nk közvetlen környezetét mutatja. A bal alsó sarokban van a kicsit nagyobb léptékű radar (rajta a közelben levő bolygók illetve hajók), a képernyő szélein szaladgáló színes pontok pedig az ellenséges HQ-k hozzánk viszonyított helyzetét mutatják. Ha a képernyőn bolygó van (sajátnak ilyenkor adhatunk parancsot), akkor a képernyő alsó részén megjelenik a neve és a hovatartozása (*Friendly/Enemy/Neutral Planet*, azaz saját/ellenséges/semleges bolygó). A zárójelben levő szám jelzi a bolygó erejét, ami tulajdonképpen azt takarja, hogy hány Troopert kell odajuttatnunk, hogy bevegyük. Ha az üzenetsorban *Light Resistance* volt az utolsó info a bolygóról, akkor a következő Trooper már be fogja venni, de ezt minél előbb jutassuk oda, mert az építkezésekkel a bolygó visszanyerheti az erejét. Azt azért jelezném, hogy ha a saját bolygónk ereje nulla, akkor valahogy igyekezzünk a következő ellenséges Troopert még leszállás előtt kiirtani — már amennyiben nem vágyunk a *Base Lost* üzenet megtekintésére... A bolygó erejét egyénenként a populáció nagyságából és az épületek számából számítja a program. Ugyancsak a játékképernyőn adhatunk parancsokat a közelben tartózkodó hajóinknak is. Az aktuális egységet egy rombusz jelzi (ha bolygó közelében áll, akkor mozgassuk az irányukba a bázist, hogy a program átváltson rá).

PLANET INFO:

Az aktuális bolygó tájképét jeleníti meg az épületek ábráival.



PRODUCTION-menü:

Csak akkor elérhető, ha a bolygón van legalább egy Factory. Itt lehet hajókat gyártani. Alul a MINERALS (ércek) felirat alatti kék csík mutatja, hogy a bolygón mennyi nyersanyag áll rendelkezésre a gyártáshoz, az alatta levő pedig azt, hogy az aktuális hajó gyártása mennyit igényel ebből (ha ez zöld, akkor a hajó megépíthető, ha piros (*Insufficient Minerals*), akkor várni kell, amíg a megfelelő mennyiséget kibányásszák). Ha valakinek a sávos megjelenítés nem egyértelmű, akkor annak ott vannak arab számokkal is. A COST-nál ugyanez a műsor, csak pénzzel. Ha a gyártás megkezdődött, akkor a menük felső részén csökkenő sáv mutatja, hogy még mennyi van hátra az elkészültéig. Ha ilyenkor újra belépünk a menübe, akkor a jobb oldali ikonnal (Cancel Production) leállíthatjuk a gyártást, és újat adhatunk meg. Gondolom ebből következik, hogy egyszerre csak egyvalamit lehet gyártani. Az érceket Strip Minerek (ld. a következő menüben) bányásszák, de 'terem' magától is egy kevés. A pénz a populáció folyamatosan befizetett adója. Az utóbbival nem szokott gond lenni, inkább a nyersanyaghiány vethet gátat építkezési szenvedélyünknek. Fontos: mindig csak abból a pénzből és ércekből lehet építkezni, ami az adott bolygón a rendelkezésre áll (ha nincs elég, és nem akarunk várni, akkor át kell hoznunk egy másik bolygóról). Legyártás előtt még megjelenik a hajók parancsmenüje, de azt majd egy kicsit később fogjuk boncolgatni.

Átugrom már látogatóba idé a szomszéd bolygóra ezzel a pár jópofa hajóval





SATELITE: Műhold. Egy bolygón maximum négyet lehet gyártani belőle. Elkészültük után a bolygó körül fognak keringeni, és tüzet nyitnak minden betolakodóra. Ugyan a tűzerejük gyenge, viszont négy darab bőven elég arra, hogy feltartóztasson egy bármilyen típusú ellenséget. Azért jó ötlet a gyártásuk, mert az ellenségeknek jó szokása, hogy néhány hajót küldenek azon bolygóink fölé, ahol nincs semmi légvédelem, és ezután már csak nagyobb flottát tudunk felszállítani onnan, mert az egyedül induló hajóinkat szépen lelövöldözik.

TROOPER: Csapatszállító hajó. Ezekkel tudunk bolygókat gyarmatosítani. Semlegeseknél azonnal elfoglalják őket, ellenségeseknél annyit kell küldeni, hogy elfogyjon a bolygó ereje (ld. fentebb). Figyelem: a Trooperek nem telepesek, tehát ha egy lakatlan semleges bolygót foglalunk el velük, akkor azon csak gyártani illetve szállítani tudunk, populáció nem lesz rajta (át lehet szállítani rá embereket). Ha egy ellenséges bolygó ellen több Troopert is indítottunk, és a bolygót elfoglaltuk, akkor az utána következő Trooperek el fognak tűnni, tehát célszerű visszaküldeni őket valamelyik Spaceportra. A Trooperek fegyvertelenek és gyengék, tehát ha a célbolygó közelében számíthatunk ellenséges hajók feltűnésére, akkor csakis kísérettel (flottában) küldjük őket.

LIGHT FIGHTER: Könnyű vadászgép. Fegyvertelen szállítógépeknek, műholdaknak vagy bombázóknak kemény ellenfele, de egy romboló vagy egy kalózhajó gyorsan lebontja.

REPAIR SHIP: Javítóhajó. Ha a közelében olyan hajó van, ami megrongálódott egy összecsapásban, akkor ahhoz automatikusan odamegy, kijavítja és feltölti üzemanyaggal. Fegyvertelen (tehát könnyű célpont az ellenséges hajóknak), viszont az üzemanyaga sokkal több, mint a többieknek. Harc közben is végez javítást, tehát invációs flottákba nem árt besorolni egyet.

SCOUT: Felderítő. A Light Fighternél valamivel erősebb vadászgép.

DESTROYER (csak 2 Factoryval gyártható): Romboló. Elég erős támadó vadászgép, az egyik kedvencem.

MISSILE LAUNCHER (Csak 2 Factorytól): Rakétavető. Nagyon erős bombázók vagy HQ-k ellen, de nem harcol vadászgépek (Light Fighter, Destroyer, Pirate Ship) ellen. Nem szoktam használni, mert ugyanezeket vadászgépekkel is le lehet lövöldözni.

MARAUDER (Csak 3 Factorytól): Fegyveres csapatszállító hajó. Tulajdonképpen ugyanaz, mint a Trooper, csak ez visszaló a rátámadóknak és sokkal jobban bírja, ha lövöldöznek rá. Ha megfelelő fedezettel küldjük támadásba (legalább 4 Destroyer), akkor majdnem biztosan landolni tud a célbolygón, és elvesz egyet az erejéből.

PIRATE SHIP (Csak 3 Factorytól): A legerősebb vadászgép, azonkívül van egy előnyös tulajdonsága: képes arra, hogy megtámadott ellenséges hajókat átállítson a mi oldalunkra (a továbbiakban mi irányíthatjuk a hajót). Ez az előnye egyben a hátránya is: néha fogják magukat, és ők állnak át az ellenséghez. Mindazonáltal akkor is ők legjobbak.

PLANET BOMBER (Csak 3 Factorytól): Bombázó, csak bolygók ellen bevethető. Pár bombával el tud pusztítani egy-egy épületet (csökkenti a bolygó erejét), de nem szoktam használni, mert ha a Trooperek/Marauderek beveszik a bolygót, akkor sokkal jobb, ha az infrastruktúra sértetlenül kerül a kezembe. Jellegzetes hangja van, szóval gyorsan kiszúrhatjuk, ha a mi bollygónkra potyogtat egy. Vadászok és műholdak ellen nem védekezik, tehát ha fedezet nélkül megy, akkor nem sokáig fog bombázgatni.

PLANETARY IMPROVEMENTS-menü:

Itt lehet különféle épületekkel fejleszteni a bolygó infrastruktúráját. Akárcsak a PRODUCTION-menünél, az építés itt is a MINERALS/COST függvénye, azzal a különbséggel, hogy az épületek azért lényegesen többe kerülnek. Alul, az épület képe alatt ismét csak találunk két sávot: a felső azt mutatja, hogy mennyi az építésre ráfordított energia, az alsó pedig azt, hogy mennyi hasznot fog hajtani az új épület. Ha az alsó sáv hosszabb, mint a felső akkor mindenképpen érdemes megépíteni, ha hasonló hosszúságú, akkor a gép tartózkodik a véleménynyilvánítástól, ha pedig a sáv piros, akkor semmi esetre sem érdemes építeni, mert az mínuszba fogja vinni a gazdaságot (ld. később). Ha olyan épületet akarunk felhúzni, amit jelenlegi körülmények között nem lehet, akkor a *Production max reached* üzenetet kapunk. A menü egyébként akkor is használható, ha a bolygón nincs populáció. (**Biztos a XXIII. század végére megvalósult a kommunizmus. Még jó, hogy csak a Dycon bolygón, azt nem tart sokáig lebombázni... — CoVboy**)



HEADQUARTERS: Parancsnokság. (Félreértések elkerülése végett: nem azonos azzal, amit eddig HQ-nak neveztünk, az az irányító hajónk.) Ha ilyen van egy bolygón, akkor a HQ a lelövése után újra indulhat innen (nem pedig a galaxis másik végében levő bázisról). Szerintem teljesen felesleges ilyet építeni, sokkal egyszerűbb Phantomban játszani; és akkor majd nem fognak lelőni. Azonkívül ez az épület a játék legtöbb ércet és pénzt fogyasztó befektetése.

FACTORY: Mint a Production-menüből már kiderült, ez(ek) szükséges(ek) bármilyen hajó gyártásához. A maximális mennyiség egy bolygón három, de van néhány hely, ahol csak kettőt lehet építeni.

SPACEPORT: Űrkikötő. Nyolc hajó befogadására alkalmas. Amelyik bolygóra ilyet építünk, ott le lehet szállítani a hajóinkat, amiket a dokkokban azonnal kijavítanak, és az üzemanyagukat a maximumra töltik. Másik előnye, hogy a dokkokból kilőtt hajókat egy flottában együtt mozgathatjuk — ennek az előnyét az rögtön felfedezi, aki már küldött egyesével hajókat egy bolygó ellen, és csodálkozott, hogy az ellenség össztüze minden egyes hajóját szecskává aprította... Érdemes megépíteni minden olyan bolygóra, amelyik ellenséges bolygók szomszédságában fekszik, azaz ahonnan a későbbiekben támadást indíthatunk ellenük.

DEFENSE: Védelem. Megdobja a bolygó erejét, azaz az ellenségnek több Trooper bevetésére van szüksége ahhoz, hogy a bolygót elfoglalhassa. Mivel az általam lejátszott pályákon a siker záloga mindig a minél gyorsabb támadó fellépés volt, feleslegesnek luxusnak tartom. Mondjuk a bázisra azért nem árt építeni egyet, ha már nincs más dolguk.

BIO-SPHERE: Bioszféra. Tulajdonképpen a populáció lakhelyének felel meg. Egy darab 100 főnyi népszaporulatnak biztosít szállást. A sivatag- illetve sziklabolygókon általában nincs populáció — mielőtt embereket transzportálnánk át oda, legalább egy ilyet kell építenünk, mert a transzport vissza fog térni, ha nem talál ilyet. Ha egy bolygónkon a populáció elérte a jelenlegi bioszférák által engedélyezett maximumot, akkor egy újabb építésével növelhetjük a lakosság számát (már amennyiben nem jön a *Structure max reached* üzenet).

STRIP MINE: Bánya. Növeli az adott időegység alatt kibányászott Minerals mennyiségét.

HYDROPONICS: Kiskertünk. Kaját termel a populációnak. Ha egy új Biospheret építettünk, akkor mindenképpen szükség lesz egy ilyenre is.

DESTROY STRUCTURE:

Épület lebontása. Ugyanaz a menü jön be, mint a Planetary Improvementsnél, és a kiválasztott típusból lebonthatunk egyet. Csak akkor lehet szükség rá, ha valamiből teljesen feleslegesen többet építettünk, de egyébként nem tartom túlzottan értelmes húzásnak, hogy lebontsuk azt, amit egyszer már felépítettünk...

REPAIR STRUCTURE:

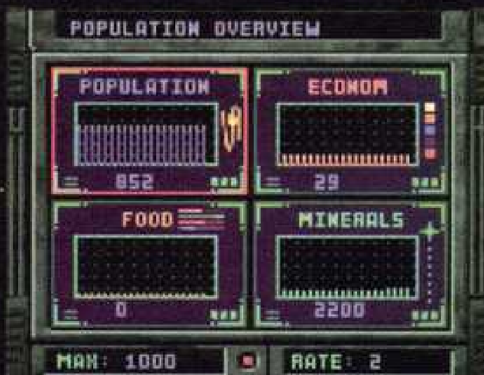
Javítás. Ha a bolygót megszórta egy Bomber, akkor némi károsodás keletkezik az épületekben. Ha nem nullázta le teljesen őket, akkor ebből a menüből lehet javítani őket. Az nem tart annyi ideig, mintha újra felépítenénk.

MAP:

Térkép. Választása után megjelenik a bolygótérkép, ahol kiválaszthatunk egy bolygót, amelyről a játékképernyőn megjelennek a legfontosabb infók, a képernyő jobb alsó sarkában levő ablakban pedig állandóan szemmel követhetjük az ott zajló eseményeket.

PLANET ECONOMY:

Gazdasági info. Ez három részből áll: Populáció, gazdaság (ECONOM), kaja (FOOD) és ércek (MINERALS). (Elnézést, most számoltam össze: ez négy rész.) A populációnál az alsó sorban a MAX mutatja, hogy a jelenlegi bioszféránál mennyi lehet a max népesség (hányan adóznak), a RATE pedig hogy időegységenként mennyivel növekszik. Ha elérte a maximumot, akkor új bioszféra építésével növelhető tovább. Mellette az ECONOM jelzi, hogy hogyan áll a bolygó gazdasága, alul pedig a HET mutatja, hogy egy időegység mennyi pénzt fizetnek be a polgárok adóba, a TOT pedig a bolygón rendelkezésre álló teljes összeget (COST). Ha a gazdaságnál álló szám negatív lenne, akkor a bolygó fenntartása minden körben viszi a pénzt. Ez olyankor fordul elő, ha túl kicsi a populáció és túl sok az épület (gyár, bánya, stb.), tehát 'munkaerőhiány' van, vagy túl sok az ember, és kevés a gyár ('munkanélküliség').



A FOOD-nál látjuk, hogy mennyi a raktárakban felhalmozott kaja mennyisége, az alsó sorban pedig a RATE-nél levő szám mutatja, hogy a kertek mennyire tudják ellátni kajával az embereket: ha a szám pozitív, akkor az jó (növekszik a készlet), ha nulla, akkor a kertek pont annyit termelnek, ami a jelenlegi népesség eltartásához szükséges (ilyenkor a populáció akkor sem növekszik tovább, ha a bioszférákban még volna hely). Ha új bioszférát építettünk, de a kertről elfeledkeztünk, akkor a RATE leeshet mínuszra: a populáció addig növekedik, amíg a készletek tartanak, majd elhullik annyi ember, amennyit a jelenlegi kertek még el tudnak tartani (a RATE 0 lesz). MINERALS-nál. A MINERALS-nál látjuk a rendelkezésre álló nyersanyagok mennyiségét, alul a MINES jelzi, hogy hány bánya üzemel a bolygón (egy új Strip Mine építése tíznek felel meg), a RATE pedig az időegységenkénti növekedést.

STORAGE BAY:

Dokkok. Csak akkor elérhető, ha a bolygón van Spaceport. A felső részen látjuk, hogy milyen hajók állnak a dokkokban. Egyszerre nyolc lehet bent. Valamelyik hajót kiválasztva átkerül az alsó részre, és a LAUNCH választásával útra lehet bocsátani. Megjelenik a hajók parancsmenüje, és megadhatjuk a célpontot. Ha több hajót is átpakoltunk, akkor azok egy flottában fognak mozogni. Ha a flottában van Bomber vagy csapatszállító (Trooper/Marauder), akkor még egy ikonmenü-



ben külön parancsokat is kell adnunk az őket kísérő vadászoknak: ESCORT AND RETURN: ha a Trooperek célba értek (vagy lelőtték őket), térjenek vissza a kiindulási bolygóhoz; ESCORT AND REMAIN: ugyanaz, mint az előbbi, csak a vadászok a célbolygónál maradnak — ezt célszerű használni; ESCORT AND DISPERSE: a vadászok szétszóródnak a célbolygó környékén.

SUPPLY LINES:

Szállítási vonalak. Itt lehet megadni ha a bolygóról el akarunk szállítani valamit, egy másik bolygóra (ADD NEW SUPPLY LINE). Először meg kell adnunk, hogy ásványokat, embereket vagy kaját akarunk-e szállítani. Az elsőre gyakran szükség lesz: a sivatagbs bolygókon nem lehet elég nagy populációt (és ebből adódóan jól működő gazdaságot, főleg gyárakat) létrehozni, tehát a kitermelt nyersanyagokat át kell szállítani egy Terra-típusú bolygónkra. Emberek szállítására akkor lehet szükség, ha egy lakatlan bolygónkon populációt akarunk létrehozni (előtte persze építsünk nekik bioszférát, különben a telepesek visszatérnek). Az ikon választása után megépül egy szállítóhajó, és megkezdi folyamatos ingázását a két bolygó között. A szállítóhajó fegyvertelen, tehát akkor ne kezdjünk szállítást, ha a bolygó mellett ellenséges hajó van. DELETE SUPPLY LINE: Szállítási vonal törlése. Mivel a szállítás folyamatos, amíg nem töröljük, emberek transzportjánál le kell tiltanunk, különben elszállítja az összes embert a bolygóról. A törléshez a bolygótérképen ki kell választanunk a hajót (Retired). Ha éppen a célbolygó felé tart, akkor még az utolsó szállítmányt még elviszi. VIEW OUTGOING SUPPLIES: A bolygóról kimenő szállítási vonalak. VIEW INCOMING SUPPLIES: A bolygóra bejövő szállítási vonalak.

A hajóinknak egyéni parancsot gyártás előtt, dokkból való kilövéskor, vagy az űrben, a közelükben tartózkodva adhatunk (az aktuális hajót egy rombusz jelzi). Ha az űrben váltunk át rájuk, akkor a hajóinfoban megjelenik két fontos paraméter. A DAMAGE mutatja, hogy az eddigi összecsapásokban mennyire sérült meg, a FUEL pedig az üzemanyag és a lőszer mennyiségét. A hajóink automatikusan tüzelnek minden közelükbe kerülő ellenségre, de ha a FUEL elfogy (az utolsó sávon áll a kijelző), akkor megállnak, és nem tudnak tüzelni sem. Az üzemanyag a hajóknál kb. a fél galaxis átrepülésére elegendő, kivéve a Repair Shipeket, ami ennek a többszöröse. Utántöltés és javítás úgy lehetséges, ha Repair Shipet küldünk a hajó közelébe, vagy pedig a hajót letesszük egy bolygón, ahol van Spaceport.



MOVE TO DESTINATION (gyártáskor SEND TO PLANET): A hajót a kijelölt bolygó mellé küldjük (légvédelem). A bolygótérképen ki kell választani a célpontot. Ennek nem muszáj bolygónak lennie, lehet bármelyik hely is — így lehet például Repair Shipet küldeni egy elakadt hajónkhoz. További parancsig a hajó ott fog várakozni. Várakozáskor üzemanyagot nem fogyaszt.

PATROL AREA: A hajó a bolygótérképen kiválasztott útvonalon fog járőrözni. Nem nagyon szoktam használni, mert nagyon fogyasztja az üzemanyagot.

TRAVEL TO STORAGE BAY: Bedokkolás egy űrkikötőbe. A bolygótérképen ki kell választani egy olyan bolygót, amin van Spaceport. Ha már tele van, akkor a hajó nyilván nem tud leszállni.

PUT IN STORAGE BAY: Csak gyártáskor jelenik meg, ha a gyártó bolygón van Spaceport. Legyártás után a hajó a dokkokba kerül.

Néhány általános tipp a játékhoz. Ha vannak a pályán semleges bolygók, akkor nyitás után azonnal küldjünk ki egy-egy Troopert a közelben lévőkre, majd műholdakkal gondoskodjunk a bázisunk védelméről. Ha kezdéskor már minden bolygó gyarmatosítva lenne, akkor az ellenséggel szomszédosok gyártsanak le négy műholdat, a bázison pedig kezdjünk el gyárakat építeni, hogy minél előbb lehessen Destroyerünk és Pirate Shipünk. A műholdak legyártása után a többi bolygó is kezdjen el gyárakat építeni (bioszférával és kerttel együtt persze, hogy a gazdaság nehogy mínuszba menjen), az egyik ellenséggel szomszédos bolygó pedig húzzon fel egy Spaceportot, mert az összes legyártott hajót majd ide fogjuk küldeni. Ha összeállt egy nyolcas flotta (nem árt, ha a vadászok között küldünk egy Repair Shipet is, hogy az üzemanyagellátást biztosítsa), akkor küldjük rá ESCORT AND REMAIN-nel a legközelebbi ellenséges bolygóra (mivel ott maradnak, le fogják lődözni az odaérkező erősítéseket is), majd kezdjük elindítgatni a Troopereket is. Ha elérhető távolságban van, akkor célszerű az ellenség bázisát támadni, mert ha azt elveszíti, akkor bukja az összes többi bolygóját is. Olyan előfordul majd néhányszor, hogy akkora erő lesz az ellenséges bázis fölött, hogy sorra lelövöldözi a nyolcas flottáinkat. Ilyenkor kell csinálni 2-3 nyolcas flottát, mindegyikben 2 Marauderrel, és úgy elindítani őket, hogy kb. egy időben érjenek az ellenség bázisa fölé — lehet, hogy a vadászokat megint lelövöldözik, viszont a Marauderek valószínűleg lejutnak, és beveszik a bolygót. Az iméntiek persze csak általános infok voltak, bonyolultabb pályákon szükség lesz arra, hogy feladjunk egyes bolygókat, illetve egyéb gonosz trükkökhöz folyamodjunk. Pár tipp az első pályákhoz:

Quasar: Tréningpálya. Annyi teendőnk van, hogy a szomszéd bolygóra átküldjünk egy Troopert, aztán egy szállítási útvonallal áttranszportáljunk egy pár telepest.

Trunari: Tréningpálya. Tulajdonképpen ugyanaz, mint az előbbi, azzal a különbséggel, hogy a másik Terra típusú bolygót kell elfoglalni, és az messzebb van, mint amit egy Trooper üzemanyaggal bír. Vagy küldjünk vele Repair Shipet, vagy egy közelebbi bolygón építsük meg.

Refuge: Első éles pályának elég cikis, mert ugyan bolygók tekintetében nagy fölényben vagyunk, viszont sokkal gyorsabban gyártja a hajókat, mint mi. Először mindig az alsó Terra típusú bolygót fogja megtámadni. Nyerni úgy lehet, ha a vele szomszédos Terrákon fellövünk négy műholdat, aztán az összes Terrán Destroyereket gyártunk. Ezekből kettőt küldjünk az alsó Terrára légvédelemnek, majd küldjünk egy nagyobb flottát a bolygója fölé, hogy az összes felszálló hajóját lelövöldözzék. (A Terra légvédelme akár ki is maradhat.) Ha miénk a légifölény, mehetnek a szomszéd bolygóról a Trooperek.

Lynx: Ismétt egy ellenfél. A siker záloga, hogy a pálya közepén levő két Terra-típusú bolygót elfoglaljuk és megtartsuk. Így tehát nyitáskor azonnal két Trooperrel vegyük be őket. Amíg azok odaérnek, a bázison építsünk egy gyárat, majd küldjünk legalább 2 Destroyert a Terra nevű bolygó fölé (annál fog erőlködni). A két elfoglalt Terra (Holo és Terra) szokás szerint gyártsa le a négy műholdat, ami a két ott levő Destroyerrel együtt már elegendő védelemnek bizonyul. Ha a Terra nevű bolygót nem bukjuk el az elején, akkor a hatalmas fölény miatt már nem lesz nehéz megnyerni.

Xallium: Ez tulajdonképpen az előbbinek egy változata, némi nehezítéssel. Lesz ugyanis némi nyersanyaghiány, amit a sivatagbolygókról kell majd fedezni. A program tippje szerint ezek a siker kulcsai. Szerintem még az, hogy nyitásnak rögtön elfoglalunk két Terrát (de a legjobb, ha mind a hármat). Ugyan addig az ellenfél bevesz legalább két sivatagbolygót, de akkor még mindig elfoglalhatunk egyet, ahol Strip Mine-ok telepítésével felnyomjuk a nyersanyagtermelést, és a cuccból fedezzük a Terrákon üzemelő gyárak szükségletét.

Norton: Ugyan itt is még csak egy ellenfél van, de ez az egyike az usque megnyerhetetlen pályáknak. A program tippje szerint a középen levő sivatagbolygó stratégiai fontosságú az ásványok miatt. Tényleg az, mert ha innen nem szállítunk a bázisra érceket, akkor ott csak nagyon lassan tudunk bármilyen épkézláb dolgot építeni — addigra pedig megjelennek a bolygóink felett az ellenfél hajói... A sivatagbolygót bevenni még csak be lehet, viszont megtartani nem tudjuk (az ércszállító hajókat pedig szépen lelövöldözik az ellenség bázisáról azonnal felszálló Destroyerek). Arról már ne is beszéljünk, hogy mi csak egy plusz Terrát foglalhatunk el, ő meg kettőt. Ezt a pályát csak úgy lehet megnyerni, ha az irányítás nem PHANTOM-ban van, hanem SHIP-ben, és a HQ tűzerejével fedezzük addig az ércszállítást, amíg a bázison nem tudunk valami normális légierőt legyártani.

Terramax: Stratégák szívéhez közel álló pálya lesz, három ellenféllel, de mindenki mindenki ellen játszik. Gyarmatosítható bolygó nincs, minden félnek három Terra-bolygója van, a bázisok a négy sarokban. A klasszikus módszer követendő (amit fentebb leírtam): bázis gyárat épít, aztán Destroyereket, a másik két bolygó pedig négy műholdat, aztán gyárat és Destroyereket. Az egyikre húzzunk fel egy Spaceportot, attól függően, hogy a jobb felső vagy a bal alsó sarokban levő bázist fogjuk-e megtámadni (a másik két bolygójával nem kell vesződnünk). Ha készen van a dokkokban egy nyolcas Destroyer-flotta, akkor az mehet is az ellenség bázisa ellen, itt pedig kezdjük el szép sorban gyártani és indítani a Troopereket. Mire azok odaérnek, addigra a Destroyer-flotta rendet is tesz a légtérben. Négy Trooper valószínűleg elég lesz a bázis bevételéhez, de még gyártsunk kettőt és azokat azonnal indítsuk el a másik két bolygójára, mert ha a bázist bevettük, akkor azok semleges bolygókká válnak és a másik két ellenfél fogja elfoglalni őket! Az újonnan bevett bolygókon már biztos lesz Spaceport, tehát a győzedelmes flotta át is települhet rájuk (előtte azért nem árt feltankolni őket a bevett bázison, mert ott is van). A maradék két ellenféltől célszerű párhuzamosan egy-egy bolygót elfoglalgatni. Itt a végén már előfordulhat, hogy az utolsó ellenfél bázisa fölött annyi hajó lesz, hogy azokat egyszerűen képtelenség lelövöldözni — ilyenkor jöhet az a szisztéma, hogy több flottát indítunk ellene, mindegyikben legalább két Marauderrel.

Ma éjszaka ennyit játszottam végig, a többivel már megbirkózhat mindenki maga is. Lesznek még nagyon jópofa pályák, amikor hárman játszanak ellenünk és van vagy húsz bolygó benne...

A játék a kivitelezése alapján a jó átlagot képviseli így '95 tájékán. A zene a hangulathoz nagyon jó (már amennyiben van SB-d vagy GUS-od), bár a grafika 320*200-as képeivel nem nagyon erőltették meg magukat, de azt azért tegyük hozzá, hogy így a játék nem négy CD-n, hanem csak három lemezen jelent meg. Két dologgal nem vagyok kibékülve: a folyamatos játékkal és főleg a vezérléssel. A folyamatos játék nagyon jó ötlet volt, mert így kiküszöbölték a stratégiai játékok azon hátrányát, hogy kissé vontatottak — a gond az, hogy a játék így egy kicsit túlzottan pörgő is lett. Ha elkezdek gyártani valamit és közben átanimálok egy másik bolygóra (PHANTOM-ban persze, mert ha SHIP-ben próbálom, akkor feljön a nap, mire bárhova odaérek), akkor mire visszaérek, már rég készen vannak az egésszel, a többi bolygóról nem is beszélve. Így egy csomó gyártási üresjárat van a bolygóinkon — a gép által irányított ellenfélnél bezzeg nincs. De ez még istenes lenne, mert valamennyire reális — a legnagyobb gond az irányítás. Nem igazán értem, hogy miért nem lehet az egészet egérrel vezérelni (merthogy a főmenüben még van egér), és ha már mindenképpen a billentyűzetet vagy a joyt erőltették, akkor miért kellett két 'tűz' gombos megoldást csinálni?! Pár kört már lejátszottam vele, de még mindig rendszeresen rossz gombot nyomok, amikor kiválasztom, hogy mit akarok gyártani, hova menjen, satöbbi — következésképp nem csinál semmit a drága... Nem tudom, hogy miért nem lehetett úgy megoldani, hogy az exit-gombot elfelejtik, és minden menüben lett volna egy exit ikon. Na mindegy. Azért elég jókat lehet vívni vele. De a PANZER GENERAL sokkal jobb!

Kilgore Trout

LEMMINGS 3





Hát ismét visszatértek a kis lökött rágcsálók... Ezúttal már a 3. részben boldogítanak minket (ha nem számoljuk az 1. részhez kiadott kiegészítőket, mert az minimum +3 rész)... Az elsővel (elsőkkel) sokat játszottunk, a másodikkal sokkal kevesebbet (mivel nem tudtunk szerezni egy teljes verziót), ez a harmadik pedig ismét alaposan belopta magát a szívünkbe (néhány pálya hatására az idegrendszerünkön is képződtek maradandó nyomok...). Lássuk a programot:

Első újdonságként a Setupból rögtön kiderül, hogy tud SVGA-t (VESA) a program. Nem kell örülni (ill. az SVGA-t nélkülözőknek szomorkodni), ez alig pár képben merül ki. (Vagy még abban sem... Egy S3/805-ös videokártya saját VESA-BIOS-ával össze-össze veszik, ilyenkor nem sok mindent látni a képernyőn...)

Hangkártyák terén nincs nagy választék: SoundBlaster-t és GUS-t kezel **(az én GUSMaxomat pl. úgy kezelte, hogy lefagyott... — Bryan)**.

Hangok és zene terén ne számítsunk semmi fergetegesre, a grafika viszont elég szép.

Nézzük most magát a játékot:

Néhány címképernyő és egy "fantasztikus" (tizenegynéhány képből álló...) intro után a főmenübe kerülünk. A főmenü egy léghajó bárkája, ahol néhány unott lameing ücsörög. A következő lehetőségeink vannak:

— **Quit** (hogy a lényeggel kezdjük): Ezzel a menüponttal a DOS névre hallgató alprogram indítható. Megy '**F10**'-zel is, a billentyű a térképképernyőkön is él.

— **Options**: Különféle hasznos és (elsősorban) kevésbé hasznos beállítások. Beállíthatjuk az egér érzékenységét, a videomódot (VGA/SVGA), a nehézségi fokozatot (Kids/Adults, de a Kids is elég nehéz...), ki/bekapcsolgathatjuk a hangokat és a zenét. Ha valami nem tetszik, visszaállíthatjuk a program eredeti opcióit (Reset), kilépni az Options-ből pedig OK-val lehet, ha megfelelnek az új beállítások, vagy esetleg Cancellel, ha úgy gondoljuk, inkább hagyjuk az egész állítgatást a fenébe...

— **Load and Save Game**: Egész emberbarát menüt kapunk, annyira egyértelmű, hogy szinte ordít... 10 állásunk lehet.

— **Practice Level**: Egy magában a játékban nem szereplő szintre jutunk, amelyen megtalálunk mindenféle segédkütyüt, itt ezeket, valamint az irányítást (ld. később) próbálgathatjuk.

— **Map Room**: Megnézhetjük a 3 sziget meg a bárka képét, és eldönthetjük, hová igyekszünk éppen.

— **Play Next Classic/Shadow/Egyptian Level**: A következő szint elindítása a megfelelő alakulatnál. Időközben ugyanis 3 féle lemming lett: az eredeti fajta (Classic, ezek a legbátrabbak, amíg fejbe nem üti őket a légkalapács), a ninják (Shadow, ezek csendesen lopakodnak mindenfelé, de ennek ellenére az összes szörny ugyanúgy azonnal észreveszi őket, mint a többit), valamint az egyiptomiak (Egyptian, ezekről nincs infonk, de biztos valami szárazságtűrő fajta lehet). A különböző fajták különbözően néznek ki (a Classic hagyományos, persze javult sokat a grafika, a másik kettő animációján viszont halálra röhögtük magunkat, érdemes megnézni), és mindhez külön pályák tartoznak (30-30, azaz ismét nem szenvedünk pályahiányban).

A játék elkezdésére megtekinthetjük a "törzsfőnököket", amint nagy bölcsen tanácsoznak, majd kapjuk a térképet az eddig teljesített pályákkal. Bármelyik pályát újrajátszhatjuk, a következő pályán az eddigi legjobb eredmény lesz figyelembe véve. Az eredmény úgy értendő, hogy kezdetben adott 20 lemming minden fajtából, és végig a 30 pályán ezekből kell gazdálkodni (egyes pályákon jönnek újabbak is, nagyjából átlagosan pályánként 1, általában ki kell szabadítani őket valahonnan). Természetesen ha 5 pályával korábban rontottunk el valamit, akkor korrekció gyanánt az összes utána következő szintet újra kell játszani. A képernyő bal alsó és jobb felső sarkában van egy-egy kis képecske, az alsóval visszatérhetünk a bárkába, a felsővel pedig kimenthetünk egy Replay-t (visszatölteni eddig még nem sikerült).

Az irányítás teljesen megváltozott, szerintünk előnyére, és nem is nehéz hozzászokni. Az eddigi szisztéma az volt, hogy bármelyik lemminggel bármit el lehetett végeztetni, ellenben most az tud dolgozni, amelyik talált a kívánt tevékenységhez szükséges csomagot (ha a lemming beleszalad egy csomagba, automatikusan felveszi). Ez alól kivétel 3 cselekvés, amelyet minden lemming akármikor, akárhányszor csinálhat: sarkon történő fordulás, közlekedési rendőr, ugrólemming. Egy lemmingnél egyszerre csak egy féle csomag lehet, viszont abból bármennyi. Fontos (és néha idegesítő), hogy egy cselekvést csak akkor hajlandó elkezdeni a kis tökmag, amikor az aktuális pozíció közepén van, úgyhogy nem árt előtte clickelni kicsivel (ugrásnál néha ez sem segít...). A különféle cselekedetek (csomagoknál zárójelben az egy csomagban lévő tárgyak száma):

— **Fordulás**: Lemmingünk fogja magát és sarkon fordul. Ezzel újra el lehet indítani a blokkolót, végre nem kell kiásni vagy felrobbantani...

— **Blokkoló**: A rendőr-figura, barátunk nem engedi át a forgalmat egyik irányból sem (viszont át lehet ugrani). Miután nem kell robbantani feloldásként, sokkal jobban használható, mint eddig. Megjegyeznénk, hogy ha pont egy szélső pozíción állítjuk meg, akkor kedvesen imbolyogva álldogál, de leesni nem akar az Istennek sem... Ha ilyen pozícióból indítjuk el, automatikusan megfordul, ez is egy értelmes ötlet volt a program alkotóitól.

'Jó reggelt, jó reggelt, jó reggelt kicsi lemmingek, Menjetek szépen dolgozni, mert megmondalak benneteket Leninnek!...'





— **Ugrólemming**: Kis nekigyürkőzés után óriási ugrás következik (építőkockákban mérve szélessége is, magassága is 2 tégla).

— **Ásó (8)**: Aktiválására az érintett lemming érdeklődik, milyen irányba óhajtunk rombolni (7 irányba lehet, felfelé nem), majd megkezdi a munkát. Figyelem, itt nem addig ás egy egységgel, amíg van mit, hanem egy csákányozás (még jó, hogy ásóval jelölték...) visz el 1 egységet!

— Tégla (8): Ez itt az építkezés eszköze. Bármerre lehet terjeszkedni, kivéve lefelé. Nagyobb szabású építményeknél vegyük figyelembe, hogy a lemming max. 21 téglányi pottyanást él túl, annál nagyobb magasságból való leeséskor kissé deformálódik... Egy egység egy tégla, ugyanúgy, mint az ásónál.

— **Ernyő (1)**: A szokásos esernyő, ebben a részben elég keveset találunk. Automatikusan alkalmazza kis barátunk, ha túl nagyot esne.

— **Bomba (1)**: Ezt mindenki kitalálhatja magától is... meg azt is, hogy nem árt elkotródni a közeléből... Nem robban túl nagyot, nem könnyű vele dolgozni, de szerencsére nincs is sok szükség rá.

— **Úszógumi (1)**: Egy vizesárkon lehet átúszni vele. Az ernyőhöz hasonlóan szükség esetén automatikusan aktivizálódik. Nem kimondottan gyakran használt eszköz ez sem.

— **WC-pumpa (8)**: Ez itt egy közlekedési eszköz: ha felettünk nem sokkal egy plafon van, és az vízszintesen folytatódik arra, amerre mozgunk, akkor ennek aktiválására átmegyünk tapadókorongosba. Függőleges falra is lehet vele mászni. Mindkét esetben egy-egy mozdulat visz el egy pumpát.

— **Hógolyó (1)**: A különféle szörnyeket lehet vele ártalmatlanná tenni. Mi kétféle szörnnyel csevegtünk, az egyik egy kis lila golyó, amely kellő közelség esetén leüti a lemminget, a másik egy nagy dögmadár, amely, ha le tud csapni, ellopja az áldozata fejét. Eleinte hógolyó is ritkán van, de később gyakrabban lesz dögökhöz szerencsénk, és a jószívű programozó bácsik megadták az ellencsapás lehetőségét. Egészen meglepő egyébként hógolyókkal találkozni a sivatagban, a piramis lábánál...

— **Gránát (4)**: A bombához hasonló robbanóeszköz. Ezt el kell hajítani, és kellően hosszú pattogás után megáll (ne legyen már olyan könnyű kiszámítani, hová esik), majd felrobban. Szerencsére nagyon ritkán lelünk ilyet, még ritkábban kell használni.

— **Óra**: A hátralevő időt növeli a maximális idő 1/6-ával. Nagyon ritka, és általában azokon a pályákon, ahol találunk, nincs is rá szükség.

Sajnos, a különféle tárgyakat nem igazán lehet átvinni a következő pályára, de ez végül is érthető...



Nem tudják a kicsi nindzsák, hogy errefelé nincszsák...

A lemmingek irányítása alapvetően egérrel történik, ha a nyilat kivisszük a képernyő szélére, lehet scrollozgatni a pályát (függőlegesen is). Az '**Esc**' billentyűvel azonnali hatállyal újraindítjuk a pályát (ez nem a legjobb ötlet, ott van az '**F1**' mellett, az ember meg néha félrenyúl...), az '**F1**'-'**F5**' gombokkal az alsó ikonmenü első 5 pontja érhető el (erre sokszor szükség lesz, gyors cselekvésekhez kevés az egér). Az ikonok:

— Fordulás
— Blokkoló
— Ugrás
— A lemmingnél lévő eszköz használata
— A lemming eszközének letétele
— Óra
— Futás: Az idő múlási sebességét (ezzel együtt az összes cselekvés sebességét) duplájára növeli. Kikapcsolni ismételt clickkel lehet.
— Pause, oldás újbóli megnyomásra. Pauseolva is lehet a képet scrollozni, úgyhogy a pálya áttekintéséhez nagy segítséget nyújt.
— Atombomba: A szokásos teljes megsemmisítés, dupla clickre lép életbe.

Ha sikeresen teljesítettük a pályát (legalább 1 lemminget eljuttattunk a kijáratig), akkor nagy ovációval nyüzsögnek a kis hörcsögök, mehetünk tovább, ha mind ottmaradt, akkor egy kis kövér ücsörög a kép közepén nagy búsan, kezdhetjük a pályát elölről.

Jó ötletnek tartjuk, hogy nem teszi ki egyszerre az összes lemminget a pályára, általában csak 10-15 darabot (az elesetteket viszont mindig pótolja, amíg van miből). Így ha van egy pálya, ami az Istennek se megy, elviselhető veszteség árán folytathatjuk, ha egyet azért ki tudunk juttatni (jó példa erre az egyiptomi 20. pálya, ahol másfél óra szenvedés után 15 lemmingből nagy nehezen 10 átjutott, addig csak maximum 2, mindez Kids fokozatban).

Tippek:

— A ledobás ikon arra is használható, hogy egyéb lemmingeknek továbbítsunk segédeszközöket.

— Ha látunk bonus lemminge(ke)t a pályán, ne vegyük biztosra, hogy meg tudjuk menteni (őket) (majdnem biztos, hogy lehetséges, de esetleg rengeteg szenvedés...)!

— Ha sok tárgy van a pályán, az nem jelenti azt, hogy mindet fel kell használni...

Lényegében ennyi a **Lemmings 3**. A műfaj eddigi kedvelőinek minden bizonnyal sok örömet okoz, de talán ezt a részt mások is megkedvelik. A 2. részhez képest visszalépés a meglehetősen szokványos eszközkészlet, ott igen vad dolgok voltak, persze jó nehézzé téve a játékot. A grafika elég szép, bár az SVGA-s duma kissé pofátlanság. A hangok szintén megfelelőek. A program terjedelme 11 mega, és kell neki min 540K, de inkább 900K szabad EMS. A játék legnagyobb előnye a könnyű és kényelmes kezelés, valamint az, hogy leköti az embert, van benne játék, nem úgy mint egy manapság divatos CDs csodában...

Bryan

Hurrá, lehet, hogy nem lesz több folytatás!



Még itt vagyunk: továbbiak **Lemmings** témában. Megjelent egy "szpesöl hálidéj edisön", név szerint **Holiday Lemmings 1994**. Az egész játék lényegében az **Xmas Lemmings**, csak más pályákkal (az Xmas meg az első Lemmings klónja volt más pályákkal és más figurákkal)... 32 db '94-es és hasonló számú '93-as pálya van benne, egyszóval a készítők megerőltették magukat...

Nem részletezzük tovább: a rókáról történő sokadik bőr lehúzásáról van itt szó. A **Lemmings 3**. után már elég szomorkásan hat a régi szerkesztő, de hátha valakinek pont erre van gusztusa...



HERETIC



A DOOM-"filozófiára" épülő játékok kedvelőinek a karácsony szép termést hozott: 3 3D-s akciójátékból is jelent meg shareware vagy egyéb verzió. Az első a RISE OF THE TRIAD (by Apogee), a másik a HERETIC (ezt az id-Software adta ki), a másik pedig a DESCENT (ezt meg az Interplay). További jó hír, hogy mindhárom game fut 4M RAM-mal, és 386DX-40-en még elviselhető. Nézzük wlősyör a HERETIC-et:

Mint említettük, ez a játék az id szárnyai alatt jelent meg. Ugyan nem a DOOM készítői írták (hanem azok a figurák, akik kicsit korábban a CYCLONES-szal jelentkeztek), viszont a nagy elődből elég sok mindent felhasználtak — a játék vezérlését végző részt, az ún. engine-t szinte változtatás nélkül vették át. Más ruhába bújt persze a dolog, hogy ne legyen már DOOM 3...

A HERETIC-ben egy középkori jellegű hős szerepét játszhatjuk, aki egy kicsit harcos, egy kicsit varázsló, egy kicsit tolvaj (mindent eltesz, amit talál), egy kicsit pénzügyminisz... ja bocs... Hősünknek feltett szándéka, hogy a gonosztól hemzsegő várost és egyéb helyeket kissé kipucolja, és ehhez nem sajnál magával cipelni egy kisebb raktárnyi fegyvert sem. Persze kezdetben csak egy varázsbotja meg egy nem-annyira-varázsbotja van (ld. DOOM, pisztoly és boxer), ugyanis eredetileg meccsre akart menni, csak hirtelen megszállta az ihlet, és teljesen meghülyült. Később találni fog még egy kesztyűt, amivel megrázó élményben részesítheti azokat a szerencsétleneket, akik az útjába akadnak (láncfűrész), egy kiváló minőségű elf nyílpuskát (shotgun), egy Sárkánykarom (*Dragonclaw*) névre hallgató gyorstüzelő szerszámot (géppuska), valamint három további érdekes cuccot, ha megvásárolja a regisztrált verziót: *Hellstaff* (kb. plazma), *Phoenix Rod* (rakétavető), meg egy gyorstüzelő buzogány, ami *Firemace* névre hallgat (ez is kb. plazma).

Eddig meglehetősen DOOM-jellegű a dolog a környezetet leszámítva, nézzük a különbségeket.

Először is, van inventory, azaz most már nemcsak mindenféle munícióval tömhetjük tele a zsebünket, hanem tárgyakkal is. A DOOM-ban megszokott tárgyak többségének megvan a megfelelője, ezek közül egyesek azonnal felhasználódnak, mások a raktárba kerülnek. Újdonságot elsősorban itt a varázslatok jelentenek, meg a "varázslatos" tárgyak (pl. időzített bomba, vagy a nagyszerű *Morph Ovum*, amellyel csirkévé változtathatjuk ellenfeleinket...).



A bátor kalandor mindig vidáman siet olyan helyekre, ahol két tökfejű már buzgón ütlegeli egymást. Nincs is szebb annál, mint hátbalőni valakit...

Egy varázstárgyat külön kiemelnénk, az aranyszínű *Wings of Wrath*-ot, ezzel ugyanis lehet repülni, ez a másik érdekes újdonság a DOOM-hoz képest. A függőleges irányú mozgásra ott a 'Insert'/'PgDn', 'Home'-ra a földre tottyanunk, ha pedig vízszintes mozgás során valaminek nekimegyünk, akkor automatikusan a lehetséges függőleges irányba folytatja útját hősünk. Nagy magasságból célszerű nem leesni, ez nem csak a 'HOME'-ra vonatkozik, hanem az repkedés idejének lejártára is.

Itt jegyeznénk meg azt is, hogy lehet le/fel nézegetni, erre az 'Delete' és a 'PgDn' gombok szolgálnak. Az 'End' középre állítja a nézetet.

A harmadik "újítás" az, hogy kicsit szebben vannak kidolgozva a textúrák, ebből következően jobban igényli a gyors procit (meg videokártyát is, de localbus-os kártyáknál nem lehet gond). DX2-66-on szép még egészképernyős módban is, de DX2-50-en már érezni a különbséget...

Az ellenfeleken újítottak egy kicsit, bár itt sem erőltették meg túlzottan magukat. Egy tanács: vigyázzunk a zöld (esetleg sokkal durvább piros) baltákat dobáló lovaggal! Ilyen már az első pályán is lakik...

Még egy érdekesség: itt az 5. nehézségi fokozat azért nem rémálom-jellegű, a legfontosabb, hogy nem termelődnek újra az ellenségek.

Röviden ennyi a HERETIC. Van egy 1 epizódos shareware verzió (Internet-et használók kedvéért: ftp.cdrom.com, /pub/cs/csua/heretic, de valószínűleg hamarosan itthon is elérhető lesz), azaz a koncepció teljesen a DOOM. Január első hetének közepétől már megrendelhető a teljes, 3 epizódos játék is. A DOOM kedvelői biztosan szeretni fogják (ha csak az unalomig agyon nem strapálták az elődöt, bár egy darabig akkor is szórakoztató), valamint a mágiával, kardokkal és ehhez hasonlókkal szimpatizálóknak is tudjuk ajánlani. Természetesen van több játékos mód is.

Koprocesszor nélküli 386-os gépen célszerű a -debug opcióval indítani a játékot.

A következő cheatet ajánljuk kipróbálásra: ravcockadoodledoo...

Bryan

Ehhez a képhez semmi nem jut eszembe, találjatok ki valamit hozzá



'Kórokozók a vérképben, nem vagyunk a térképen...' (Hogyne lennénk, ott mutatja a nyíl!)



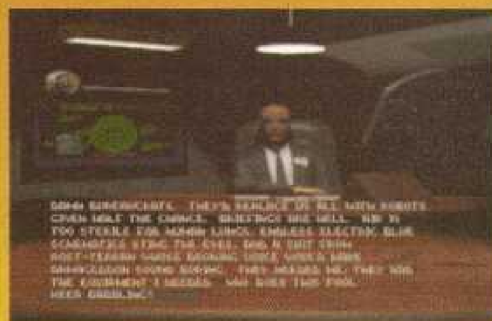
DESCENT

Sokan vitáznak, melyik jobb, ez a játék, vagy a HERETIC, annak ellenére, hogy kicsit más a két game kategóriája. Az viszont bizonyos, hogy ez a játék az érdekesebb: ez ugyanis egy DOOM-alapra épülő, továbbfejlesztett környezetben játszódik, és egy kis űrhajót vezetünk benne. Tudtunkkal ez az első olyan játék, amelyik minden szempontból igazi 3D-t nyújt (még egyes VR-rendszereket is támogat, ez a gyakorlatban kétféle sisakot jelent).

A játék célja az, hogy valamilyen általunk ismeretlen megfontolásból (lusták voltunk elolvasni a bevezetőket) mindenféle helyeken reaktorokat kell szétlőnünk, aztán időben megtalálni a kijáratot. Ez így talán kissé egysíkúan hangzik, de ha valaki meglátja magát a játékot, szerintünk minimum erősen összevonja a szemöldökét. A kivitelezés meglehetősen jól sikerült: a textúrák ugyan nem szebbek, mint a DOOM-ban (na jó, egy kicsit talán csúnyábbak is), de a teljesen 3D mozgással együtt nem lassult le a játék. Ez azt jelenti, hogy DX2-66-on gyönyörűen fut a legmagasabb grafikai fokozatban, és még DX2-50-en sem érdemes semmin csökkenteni. Állítások szerint DX-33-on is szép, bár nem vagyunk biztosak benne, hogy ez maximális kidolgozottságnál értendő. 386-on sajna még legkisebb fokozatban is lassú, elszántabbak azért elboldogulhatnak vele.

Az irányítás természetesen más, mint a DOOM-é vagy a HERETIC-é. Foroghatunk a tér 3 tengelye körül, azonkívül van gyorsítás/lassítás (lényegében ez felel meg a mozgásnak), de beállíthatunk állandó sebességet is. A többi gomb nagyjából egyezik, csak nincs akciógomb, helyette van másodlagos tűzgomb, mivel a hajón két hely van kiképezve fegyverek számára. Hogy gombnyomásokra mi cserélgeti a fegyvereket, azt fedje jótékony homály, dehát végülis a XXII. században járunk...

Az ellenfelek természetesen itt sem maradhatnak el. Mindenféle robotok röpködnek a légtérben, és nagyon szívesen vadásznak ránk, ugyanis éppen ráérnek, másrészt meg esetleg nem veszik jó néven, hogy fel akarjuk robbantani a reaktorukat (egyébként a reaktor is meglehetősen aggresszíven viselkedik, ha a közelébe megyünk). A következő eszközeink vannak eme kellemetlenkedők kiiktatásához: lézerágyú (ez korlátlan, és négy fokozata van), Vulcan gépfegyver, kétféle rakéta, valamint egyféle bomba. Később



még esetleg másokat is találunk, a regisztrált verzióban pedig még négy "félelmetes fegyvert" ígérnek.

Jön az értékelés. Nem könnyű, ugyanis nagyon jó a játék, de szeretnénk azokat a tévhiteket eloszlatni, miszerint "megjelent a DESCENT, az id-Software eláshatja magát a QUAKE-kel". A QUAKE további 1 év múlva, '95 karácsonyára fog megjelenni (nem pedig nyárra, ahogy korábban írtuk — elnézést kérünk a tévedésért), ami 1 évvel több fejlesztőmunkát jelent, minden bizonnyal épp olyan meghökkentő lesz a megvalósítása, mint a DOOM-é volt. No... Voltaképpen most a DESCENT-ről lenne szó... Itt is van multiplayer game, bár szinte egybehangzóan állítja mindenki, hogy a DOOM-DeathMatch-ek atmoszféráját meg sem közelíti. Ezt a szépséghibát leszámítva a DESCENT nagyszerű játék, technikailag egyértelműen a legjobb az eddigi 3D-s próbálkozások közül (ha valakinek a játék nem is tetszik, az engine mindenképpen figyelemreméltó), de szerintünk a játék is igen cool. A shareware verzió elég sok ftp-site-on megtalálható, a legközelebbi, amiről tudunk, az irc.funet.fi (pub/msdos/games/interplay).

Bryan

Ha integet, akkor lelőni! Sajnos nem lehet, így sajnos el kell vinni...



Ha két jómadár repked a légtérben, úgy már jóval kellemetlenebb lesz a helyzet





A nagy érdeklődésre való tekintettel meghosszabbítottuk akciónkat! A CoV-ra március végéig legalább 1 évre előfizetők között kisorsolásra kerül az itt látható 486 DX-66 alapú multimédia gép, sztereó hangkártyával és CD ROM-mal. Az összes előfizető között pedig CD-ROM-ot, hangkártyát illetve mágneslemezeket sorsolunk ki. A sorsolás április 26-án lesz a MIXIM Kft. üzletében.

Folytatódik a kedvezményes CoV előfizetési akció!

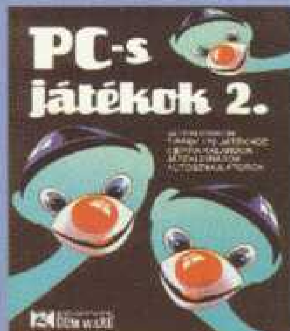
Előfizetési díj:
1 évre: 1.908,- Ft
1/2 évre: 1014,- Ft
1/4 évre: 507,- Ft

Az előfizetési díj befizethető a CoV 50-51. számokban található csekken, vagy rózsaszín postautalványon bármely postahivatalban, ez esetben a csekk középső szelvényének hátoldalára ne felejtsétek ráírni: CoV éves előfizetése MNB 218-98426 / 41853-7 bankszámlára. Természetesen, ha levélben kértek, csekket mi is tudunk küldeni. Az előfizetés attól a hónaptól indul, amelyik szám megjelenése előtt a csekk beérkezik (postai átfutás kb. 2-3 hét).

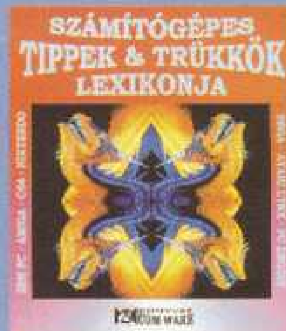
Az alábbi játékprogramok, könyvek, illetve újságok most kedvezményesen megrendelhetők a Com-Ware kft-től (1519 Bp. Pf. 363).



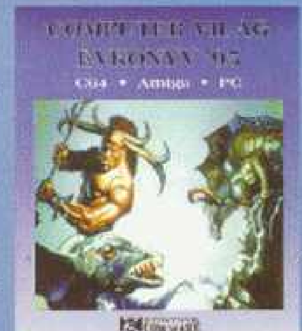
Wasted Time (C64 játék)
599,-



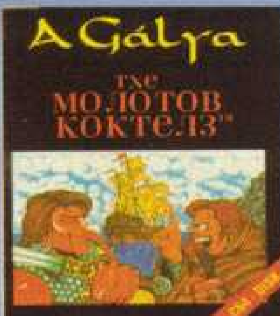
PC-s játékok 2.
~~599,-~~ most 499,-



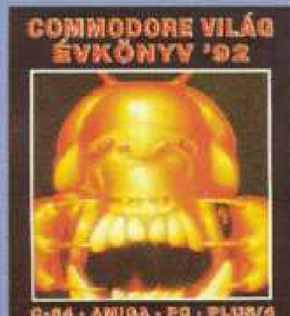
Tippek lexikonja
~~699,-~~ most 599,-



CoV Évkönyv '95
~~548,-~~ most 498,-



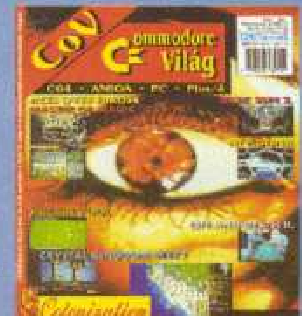
A Gálya (C64 játék)
799,-



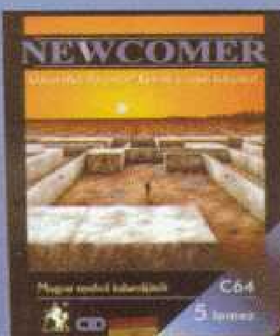
CoV Évkönyv '92
~~398,-~~ most 298,-



CoV Évkönyv '93/94
~~449,-~~ most 398,-



CoV 51
~~169,-~~ most 150,-



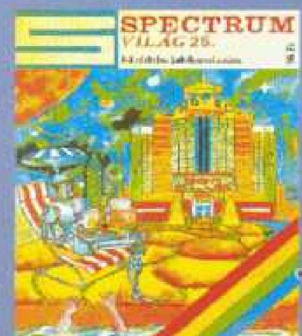
Newcomer (C64 játék)
999,-



Getto Világ
~~229,-~~ most 150,-



CoVboy Világ
~~239,-~~ most 150,-



SpV-sorozat
~~1.000,-~~ most 600,-

R&M COMPUTER

Üzlet
1085 Budapest, József krt. 36., Tel./FAX: 210-2800
Üzlet és szervíz:
1092 Budapest, Erkel utca 13/A.
Tel.: 217-8762, 217-9347, 218-5144, FAX: 218-5099
Nyitvatartás: Hétfő-Péntek 9-18 óra

MIXIM KFT



Multimédia eszközök, lemezek szenzációs áron!

16 bites hangkártya ESS688	8.400,- Ft
Soundblaster 16 hangkártya VE	12.800,- Ft
VIDEO Blaster FS 200	39.900,- Ft
Ultrasound MAX 16 bites hangkártya MULTICD	23.900,- Ft
CR 562 dupla sebességű CD meghajtó	15.900,- Ft
MPEG dekóder CINERAMA	33.900,- Ft
ALLMEDIA 2000 videokártya (Tuner, S-VHS be- és kimenet, MPEG kóder és dekóder, digitális vágás és feliratoyás, AVI driver)	180.000,- Ft

Hardware áraink:

Alaplapok:

386 DX-40 Mhz+128k c.	10.900,-Ft
486 DX-40 Mhz+128k c.	23.900,-Ft
486 DX2-66 Mhz+128k c.	27.900,-Ft
486 DX2-80 Mhz+128k c.	33.900,-Ft
Pentium 60 Mhz+256k c.	79.900,-Ft
Pentium 90 Mhz+256k c.	115.000,-Ft

RAM:

1 MB SIMM modul	4.600,-Ft
4 MB SIMM modul	15.600,-Ft
4 MB SIMM modul (36 bit)	18.700,-Ft
16 MB SIMM modul (36 bit)	63.900,-Ft

Floppy drive:

1.2 MB FDD CHINON	5.600,-Ft
1.44 MB FDD CHINON	3.800,-Ft

Winchester:

340 MB MAXTO	20.900,-Ft
420 MB CONNER	23.900,-Ft
540 MB CONNER	28.400,-Ft
540 MB QUANTUM SCSI	33.900,-Ft
1.08 GB QUANTUM SCSI	72.900,-Ft
2.16 GB QUANTUM SCSI	133.000,-Ft

VGA kártyák:

VGA 256k memória	3.200,-Ft
VGA 512k memória	4.400,-Ft
VGA 1 MB memória	7.800,-Ft
VLB VGA 1 MB (max. 2 MB)	10.400,-Ft
PCI VGA 1 MB (max. 2 MB)	12.900,-Ft

Monitorok:

14" monochrome SVGA	11.500,-Ft
14" color SVGA 0.39 DP	22.600,-Ft
14" col. SVGA 0.28 DP LR	25.800,-Ft
14" color SVGA 0.28 DP NI	27.900,-Ft

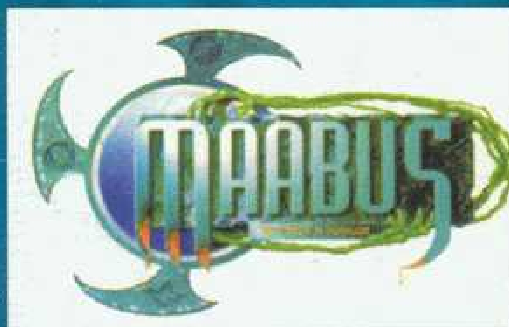
R&M számítógépkonfigurációk:

Konfiguráció: BABY, vagy mini toronyház, 4 MB RAM (64 MB-ig bővíthető.), 1.44" floppy drive, 2 soros, 1 párhuzamos kimenet, 512K VGA kártya, 14" color SVGA monitor, billentyűzet	340 MB HDD	420 MB HDD	540 MB HDD
386 DX-40 MHz ISA bus, AWARD BIOS, 128k cache	*90.170,-Ft*	*93.170,-Ft*	*97.670,-Ft*
486 DX-40 Mhz VESA local bus, AWARD BIOS	*103.170,-Ft*	*106.170,-Ft*	*110.670,-Ft*
486 DX2-66 Mhz VESA local bus, AWARD BIOS	*107.170,-Ft*	*110.170,-Ft*	*114.670,-Ft*
486 DX2-80 Mhz VESA local bus, AWARD BIOS	*113.170,-Ft*	*116.170,-Ft*	*120.670,-Ft*

CD ÚJDONSÁGOK

Több, mint 1500 féle CD lemez raktáron, kérje komplett árlistánkat!

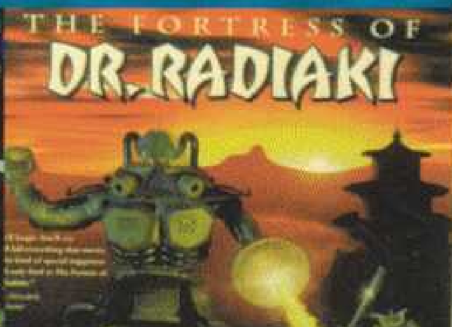
COMPUTER VILÁG AKCIÓ!
A hirdetés bemutatójának minimum 2 CD lemez vásárlása esetén 50 % árengedményt adunk!



MAABUS (3 CD lemez)
5.500,- Ft



Wing Commander III.
11.900,- Ft



The Fortress of Dr.Radiaki
5.500,- Ft

A fenti árak a forgalmi adót (25%) nem tartalmazzák!
A CD-k megvásárolhatók fenti üzleteinkben, vagy megrendelhetők a Com-Ware kft-n keresztül postai utánvéttel.